

# Projecte #OsonaECOTransició40%

Juny 2021

## Objectiu del projecte #OsonaECOTransició40%

Es tracta d'un **projecte de Transició Energètica** per a la comarca d'Osona que pretén, en un **període de 6 anys**, **reduir el 40% de les emissions de CO2** derivades del consum final d'energia (Ref. 2019)

### Com neix aquesta iniciativa



#### Proposta d'àmbit local

- Reduir un 50% emissions CO2 el 2026 (i el 85% el 2031)
- Xarxa Calor Biomassa 5MW (30 anys)
- Pressupost: ~17.000 milions €



#### Proposta d'àmbit comarcal

- Crear 50 comunitats energètiques de autoconsum compartit
- Pressupost: ~12.600 milions €



**6 anys**

**↓ -40%**



**90%**

Els consums energètics són responsables de prop del 90% de les emissions de CO2 i altres gasos que provoquen el canvi climàtic

La Comissió Europea estableix el 2050 com a objectiu per haver completat la Transició Energètica a tot Europa

## La magnitud de la tragèdia: per on passem

**Reducció del 40% d'emissions, un objectiu que sembla utòpic!**

**La majoria no hem arribat al 20% el 2020...**

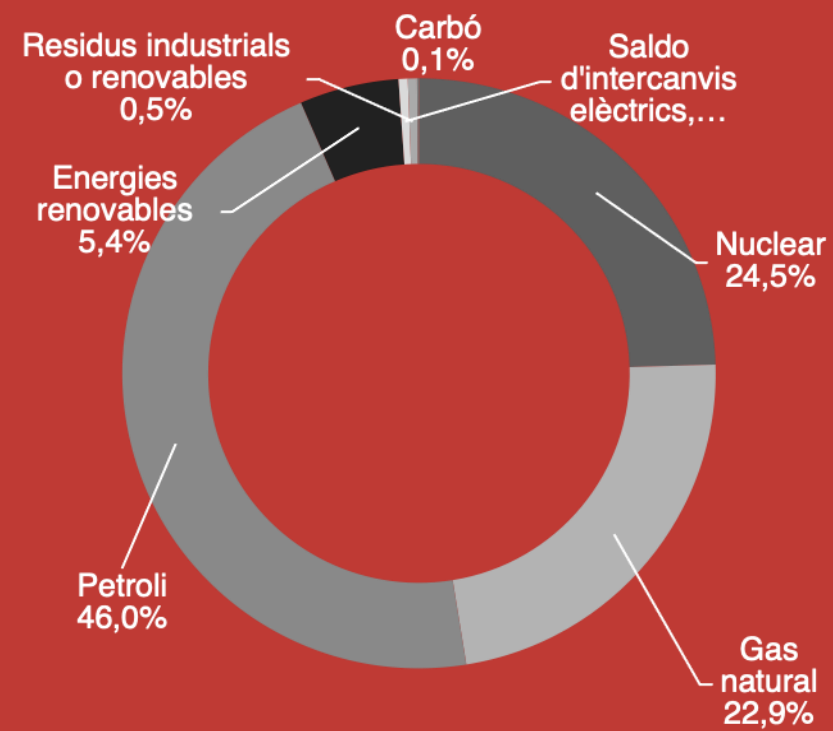
Els municipis d'Osona amb l'empenta decisiva de l'Agència Local de l'Energia d'Osona (ALEO), han estat pioners en la millora energètica municipal els darrers anys (42 biomassa, 12 autoconsums, enllumenats LED, 100 equips telegestionats...) però no arribem al 15% de producció en l'àmbit municipal amb fonts renovables ni als compromisos més assequibles com el 20-20-20!!!

**Objectius europeus:**

**50% renovables any 2030**

**100% renovables any 2050**

Consum d'energia primària per fonts d'energia a Catalunya (Any 2019)



## La magnitud de la tragèdia: Necessitat del projecte

**Un exemple: La fotovoltaica i  
l'adaptació a la realitat territorial**



### Catalunya

8.000 instal·lacions autoconsum  
84 MWp total instal·lats



### Osona

350 instal·lacions  
10,2 MWp instal·lats



### Proposta

**Arribar a l'any 2027 amb 425 MWp  
instal·lats a OSONA**

## Com assolim aquest objectiu?

### Projecte 360°

Actuacions arreu **dels 50 municipis** de la comarca en 5 línies de treball:

Energia tèrmica

Energia elèctrica

Mobilitat

Comunitats energètiques

Actuacions complementàries

En els sectors:

- domèstic,
- industrial,
- serveis,
- agrari
- administració pública

10 tipologies de projectes “comercials massius”  
4 tipologies de plantes pilot  
13 programes d'accions complementàries  
**609 projectes** i actuacions en total

**El Projecte en xifres:**

**Inversió:** 818 M€ (+IVA)

**Subvenció:** ~ 360 M€

**Execució:** 6 anys

Generació de fins a ~ 1.100 **llocs de treball** x 6 anys

**-52%**

en emissions  
derivades de consums  
**tèrmics** actuals

**-64%**

de les derivades de  
consums **elèctrics**

**-20%**

en **mobilitat**



## Les Tesis del Projecte

L'emergència climàtica ha obligat a posar objectius temporals a la Transició Energètica

Ens cal **planificar** la TE en base a objectius temporals de reducció d'emissions de GEH i definir les actuacions de substitució energètica, optimització i nova generació renovable que ens permetin assolir aquests objectius mediambientals.

Els consums d'energia es produeixen al territori i els recursos renovables són al territori. Per això hem de fer la Transició Energètica des del territori i per al territori (amb solidaritat)

**L'Administració Local/Comarcal** ha de **liderar** un projecte que mobilitzi i empoderi el conjunt dels sectors socials i econòmics locals, amb col·laboració públic-privada.

Els beneficiaris locals (públics i privats) han de seguir **pagant** principalment, **PER SERVEIS**.

**MÍNIMA inversió pública** per permetre el **MÀXIM** finançament PRIVAT no especulatiu

Tecnologies madures i competitives, **models de negoci** i finançament avançats/innovadors

**Comunitats energètiques** per articular projectes i impulsar la participació. Voluntariat i gestió professional combinats

Repte **complex** però **factible**. Cal un gran equip professional.

### Efectes esperats:

**43% Reducció emissions GEH**

**Maximitzar retorns a la comarca**

**Dinamització petits municipis**

**Centrar debat social sobre projectes amb renovables: AIXÍ SÍ**

**Impactar en les cadenes de valor**

**Generar un REFERENT potent:**

- **Replicable en similars**
- **Escalable en àrees urbanes**
- **Instaurar comptabilitat emissions**

## Objectius en Transició Energètica

### Estimació de consums i emissions a Osona (2019 i 2027)

	Consum 2019		No Renovable		Emissions CO2		2027 vs 2019	
	GWh/any	%	%	GWh/any	Tn/GWh	kTnCO2	Reducció Consum No Renewable	
							GWh/año	%
<b>CONSUM TÈRMIC</b>	1.100	32,1%	98,9%	1.088	230	250	-569	-52,3%
<b>MOBILITAT</b>	1.400	40,8%	100,0%	1.400	238	333	-284	-20,3%
<b>CONSUM ELÈCTRIC</b>	930	27,1%	98,5%	916	321	294	-615	-67,2%
<b>TOTAL</b>	<b>3.430</b>	<b>100,0%</b>	<b>99,6%</b>	<b>3.404</b>	<b>258</b>	<b>877</b>	<b>-1.469</b>	<b>-43,1%</b>

**La comptabilitat energètica i ambiental és clau!**



## Actuacions concretes en Consums Tèrmics

Títol de l'acció	Unitats	Descripció de l'acció	Tipus d'acció	Model Negoci
<b><u>Projectes d'Energia Tèrmica</u></b>	Estalvi anual de 569 GWh de combustibles fòssils i 131 kTnCO <sub>2</sub> (-52% vs 2019). 51GWh/year de nou consum d'energia.			
<b>Calefacció de districte per biomassa</b>	15	Xarxa de calefacció de districte subministrada per una central tèrmica de 5 MW alimentada per biomassa forestal (15 unitats en total). 16.500 abonats. 30 anys d'experiència a Sant Pere de Torelló	Substitució fonts no renovables	Gestió Consorci+Ajunt. Subministra/Finançament: 50-60% públic +mode BOP (Build+Operate+Transfer)
<b>Sistemes geotèrmics únics</b>	10	10 packs de 210 unitats de bombes de calor geotèrmiques per a habitatges unifamiliars i 210 petits edificis. Aprovisionament a 12.600 habitatges.	Substitució i Optimització	Gestió Cooperativa Subministra/Finançament: 50% públic +mode ESCO Usuari paga x estalvi
<b>Rehabilitació energètica d'habitatges</b>	1	10.000 habitatges per estalviar fins a un 20% del consum de calefacció	Optimització	Gestió Cooperativa Ajut + crèdit col·lectiu
<b>Subministrament industrial d'alta temperatura</b>	5	Generadors de Calor d'Alta Temperatura industrial proveïts per plantes d'hidrogen alimentades per energia solar FV	Substitució	A determinar Empresa paga EaaS (Energy as a Service)
<b>Biogàs de purins agrícoles</b>	3	Generar aigua calenta per a xarxes de calefacció de districte. Combinació purí i residus càrnics.	Economia circular	A determinar IREC i C. BETA partners

## Actuacions concretes en Consums Elèctrics

Títol de l'acció	Unitats	Descripció de l'acció	Tipus d'acció	Model Negoci
<b>Projectes d'Energia Elèctrica</b>	Estalvi anual de 615 GWh de combustibles fòssils i 197 kTnCO <sub>2</sub> (-67% vs 2019).			
<b>Plantes fotovoltaïques ciutadanes</b>	50	50 Parcs FV de 5 MWp amb seguiment 1 eix; 30% agrovoltaics (250MWp en total)	Nova Generació Renovable	Coop.+Ajunt.+Consorci BOP
<b>Cobertes FV comunitàries</b>	50	Programa de cobertes FV d'1 MWp amb autoconsum compartit . Cobertes públiques i privades (50 MWp en total)	Nova Generació Renovable	Cooperativa Cessió Cob.+ PPA Crowd Lending
<b>Cobertes FV en polígons industrials</b>	50	Cobertes industrials de 2,5 MWp. Fons especial per a la substitució de cobertures d'amiant. (125MWp)	Nova Generació Renovable	Empresa Serveis Energ. Cessió Cob.+ PPA
<b>Projectes industrials d'Eficiència Energètica</b>	20	Mitjana 0,5 m€ Projectes ESCO d'Eficiència Energètica en Polígons Industrials	Optimització	Model ESCO B2B
<b>Plantes industrials d'emmagatzematge d'energia</b>	5	Centrals d'emmagatzematge d'energia pilot de 30 MWh amb bateries en polígons	Optimització	A determinar Compravenda kWh
<b>Projectes pilot de gestió activa de la demanda i bones pràctiques</b>	25	Tant per a zones residencials com industrials	Optimització	Cooperativa i Agrupació Energètica Polígon
<b>Recuperació de plantes de hidroelèctriques</b>	4	Recuperació de centrals hidroelèctriques de pas 4x250kW al riu Ter	Nova Generació Renovable	Ajuntament

## Actuacions concretes en Mobilitat

Títol de l'acció	Unitats	Descripció de l'acció	Tipus d'acció	Model Negoci
<b>Mobilitat</b>		Estalvi anual de 284 GWh de combustibles fòssils i 68 kTnCO <sub>2</sub> (-20% vs 2019).		95 GWh/any de nou consum d'energia.
<b>Infraestructura de càrrega VE</b>	300	Estacions de càrrega amb 12 punts de recàrrega cadascuna, acoplades a generadors fotovoltaics	Optimització	Consorci + Ajuntaments
<b>Incentius per a l'adquisició VE</b>		Prioritat per als vehicles i flotes de major consum. Turismes, motocicletes, camions, busos i furgonetes 11.300 nous VE.	Substitució i Optimització	Consorci + Ajuntaments
<b>Reducció i optimització de la mobilitat</b>		Promoció d'entitats de VE compartit, transport públic i alternatiu i bones pràctiques	Optimització	Consorci + Ajuntaments

## Actuacions concretes en Comunitats Energètiques

**Creació de 50 cooperatives ciutadanes d'energia** que intervenen en:

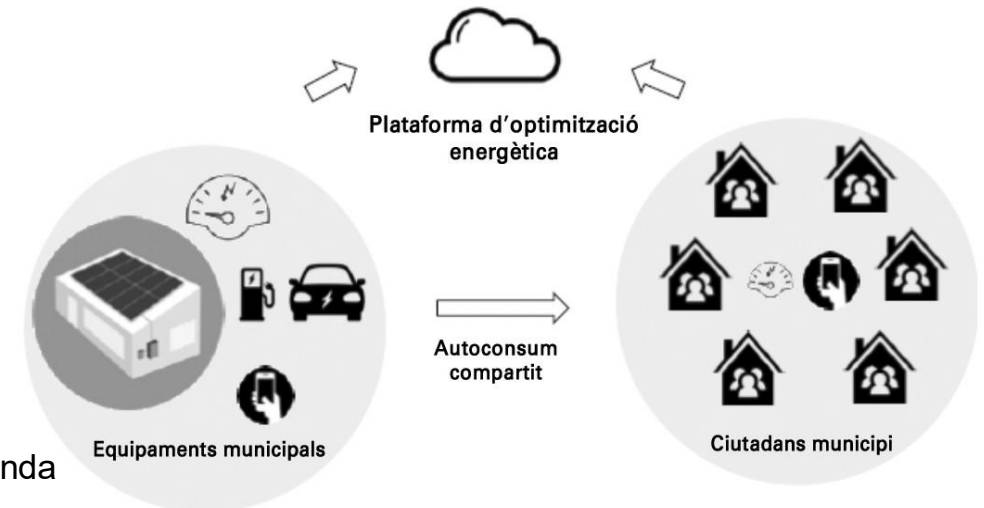
Copromotores dels projectes de parcs (amb els ajuntaments),

Promotores dels programes de cobertes residencials i municipals

Rehabilitació energètica d'habitatges

Instal·lacions amb geotèrmia

Accions per l'eficiència, bones pràctiques i gestió activa de la demanda



**Creació d'una Comunitat d'Osona** per agrupar i donar servei a les cooperatives ciutadanes (cooperativa de segon grau)

**Possibles comunitats energètiques als polígons;** eventualment AIE's

**Taula Comarcal de Transició Energètica.** Plataforma no jurídica que aplega ajuntaments, comunitats, empreses involucrades, altres institucions, universitats, etc.

## Actuacions complementàries

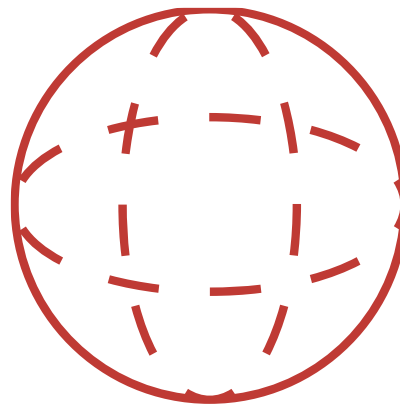
Títol de l'acció	Unitats	Descripció de l'acció	Tipus d'acció	Model Negoci
<b>Projectes d'Innovació</b>	2	Dues convocatòries obertes per implementar projectes innovadors d'universitats o empreses . Tecnologia i model de negoci.	Innovació	Gestiona Consorci Model a determinar
<b>Accions complementàries</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pobresa energètica,</li> <li>• Oficines Eficiència Energètica, Info, Assess, Bo S.</li> <li>• Programa de formació i educació, Reciclatge professional, oferta educativa, retenció talent.</li> <li>• Marketing&amp;Comunicació</li> <li>• Emprenedoria .</li> <li>• Reforç Fires Vic i simposis, Fira VE Cial.</li> <li>• Creació d'una plataforma de crowd Funding per a inversors locals,</li> <li>• Configuració d'una ruta turística de Transició Energètica,</li> <li>• Pla d'ocupació de discapacitats, i p. vulnerables</li> <li>• Disseny d'una plataforma de governança que incorpori comptabilitat energètica i ambiental.</li> </ul> Digitalització	Impacte Social  Impacte econòmic  Sinèrgies  Optimització  Governança  Digitalització	Consorci  Ajuntaments  Entitats Socials  Empreses  Societat Civil  Generalitat

## Resum econòmic

Pressupost total de 818 milions d'€ (IVA no inclòs), amb el següent desglossament

	Inversió total (en milions €)	% públic	M€ públics
<b>Projectes tèrmics i elèctrics amb retorn</b>	692	34%	236
<b>Infraestructures recàrrega</b>	26	100%	26
<b>Incentius a adquisició VE's*</b>	49	100%	49
<b>Accions complementàries i gestió gral (sense retorn)</b>	51	100%	51
<b>TOTAL</b>	818	44%	365

\*S'indueix una inversió de 322 milions d'euros en adquisició de vehicles elèctrics



## Impactes

### Impacte en l'economia:

Impacte a la comarca i a Catalunya

Impacte a les empreses involucrades principalment PIME's

Ajuntaments per llicències i taxes

Segons EY una inversió de 818m€ tindrà un impacte en tres anys de 2.454m€, equivalent a l'1% del PIB català.

### Impacte en l'ocupació

Llocs de treball generats: 1100 pers x 6 anys

Operativa i manteniment: 150 llocs fixos

### Impacte Social

Projecte 360° amb impacte en molts diferents àmbits: despoblació, oferta educativa, polígons, retenció professionals, serveis socials, turisme, etc

### Impacte a la cadena de valor

Proveïdors, fabricants, integradors, prestadors serveis

Empreses de serveis energètics i serveis financers especialitzats

## Valor Estratègic del projecte

Genera un fort know-how combinat:

- tecnològic
- model negoci i finançament
- gestió social i participativa
- accions d'acompanyament
- models de gestió

## MODEL REPLICABLE i ESCALABLE

És generador de **consens social**

Impacta en elements **crítics** de la **cadena de valor**: ESE's i serveis financers dedicats.



**ACCELERADOR** imprescindible de la Transició Energètica per al compliment dels objectius europeus

## Model de gestió i governança

Principi general de gestió basada en col·laboració públic-privada

ConSORCI de col·laboració eminentment però no únicament) públic en estudi

- Consell Comarcal i 3-5 ajuntaments representatius
- Generalitat, Diputació, IDAE
- IREC, UVIC o altres
- Cambra comerç i/o associació empresarial
- Representació cooperatives
- Representant entitats cíviques i socials

Licitacions públiques i concurrència competitiva

Societats vehicle d'economia mixta

Cooperatives locals i comarcal i agrupacions empresarials de polígon

Concessions d'obra i serveis segons diferents models





## Finançament del projecte i Next Generation UE

El projecte #OsonaECOTransició40% necessita **360m€ de fons públics** per poder aixecar un finançament privat de 450m€ (més finançament IVA)

El projecte està perfectament alineat amb els objectius i prioritats dels NG-EU

Pel seu valor estratègic i volum hauria de tenir consideració de “**projecte destacat**”

És molt important trobar l'encaix amb els programes NGEU definits per tal de:

- Poder preservar el seu caràcter de projecte únic i integrat
- Poder disposar dels recursos integres per a la creació de l'equip gestor (4.6% pressupost) i accions complementàries (2%)
- Tenir cert marge de discrecionalitat per poder administrar ajuts a les cooperatives i atorgar incentius a particulars



# 30%

Lluita contra el canvi climàtic amb el 30% dels fons de la UE, el major percentatge en la història del pressupost europeu

## Full de ruta 2021

1. Projecte elaborat per accedir als NGEU (realitzat amb suport de EY)
2. Presentat a nivell de la comarca. Suport dels 50 municipis
3. Cartes d'adhesió/suport a nivell de comarca, Catalunya, Espanya i internacionals
4. En curs de presentació a la Generalitat / Diputació / MITECO / IDAE. Entitats Comarca. Demanar suport, prescripció i possible participació
5. Configurar futur Consorci de Gestió del projecte.
6. Crear primer equip gestor per executar pla de treball 2021:
  - dissenyar en detall les tipologies de projecte
  - elaborar Plans Municipals (Torelló, Manlleu, Vic, Balenyà,..)
  - Llançar 4 cooperatives (Sant Pere T., Balenyà, Olost, Torelló)
7. Elaborar i presentar proposta definitiva quan hi hagi convocatòria/es



**Consell Comarcal**  **d'Osona**