

OFICINA DE TRANSFORMACION COMUNITARIA OTC DEPO + Renovables

COMUNIDADES ENERXÉTICAS XORNADAS DE DIFUSIÓN

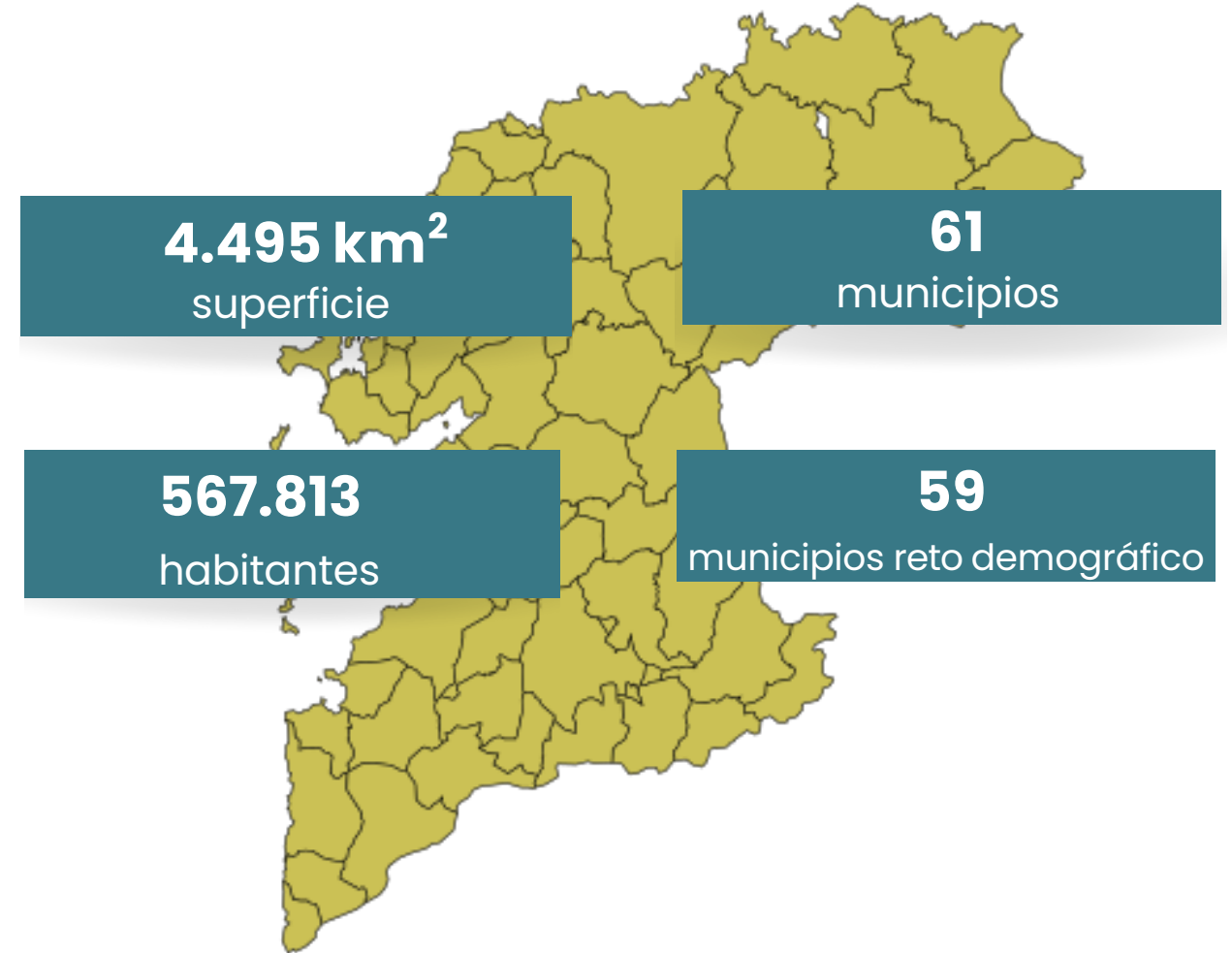


OFICINA DE TRANSFORMACION COMUNITARIA OTC DEPO

+ Renovables

Impulsa a creación de **comunidades enerxéticas**, promociona o autoabastecemento de enerxía con instalacións próximas aos puntos de consumo, impulsa unha nova cultura enerxética

Unha **Comunidade Enerxética (CE)** é un grupo de persoas, pemes e/ou administracións públicas que se organizan para producir e consumir enerxía de maneira colectiva e sostible a nivel local



OFICINA DE TRANSFORMACION COMUNITARIA OTC DEPO

+ Renovables

DIFUSIÓN

Divulgación de información sobre a constitución e funcionamento dunha Comunidade Enerxética

ACOMPAÑAMENTO

No desenrolo de procesos participativos ata chegar a constituír a Comunidade Enerxética, e incluso despois, no avance dos seus proxectos

ASESORAMIENTO

Consultoría técnica, administrativa, económica, social e xurídica vinculada á constitución e posta en marcha da Comunidade Enerxética e dos seus proxectos

COMUNIDADES ENERXÉTICAS

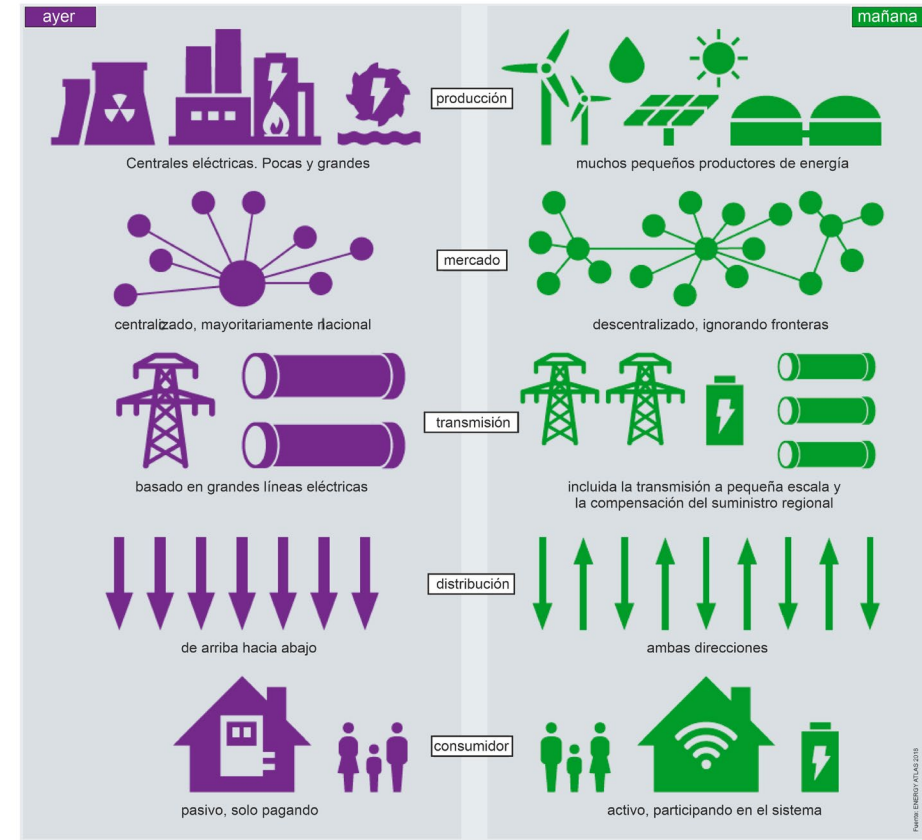
OBXECTIVOS

As **CE** nacen como **figuras clave para** :

- **Transformar o modelo enerxético** actual ante a necesidade de lograr un desenrolo máis sostible a longo prazo
- **Democratizar a** enerxía
- Mitigar ou reverter o **cambio climático**

As comunidades enerxéticas permiten:

- Fomentar o **autoconsumo colectivo**
- Reducir a **factura eléctrica**
- Combater a **pobreza enerxética**
- **Descarbonizar** a economía
- **Empoderar** a cidadanía
- Impulsar a **economía local**



Respaldadas polo réximen xurídico privilexiado fronte a outros operadores enerxéticos:

Real Decreto - Lei 23/2020, do 23 de xuño (CER)

COMUNIDADES ENERXÉTICAS

TIPOLOXÍA

A normativa europea define dous conceptos clave sobre o que se considera unha comunidade enerxética:

- Definición e marco normativo:
 - Comunidade Enerxética Renovable (CER):** Definida na **Directiva 2018/2001 (RED II)** da Unión Europea. O seu propósito principal é promover o uso de **enerxías renovables**.
 - Comunidade Cidadá de Enerxía (CCE):** Regulada pola **Directiva 2019/944 (mercado eléctrico)**. O seu alcance é máis amplo, xa que pode incluír tanto **enerxía renovable como enerxía convencional**.
- Ámbito de actuación:
 - CER:** Céntrase exclusivamente en proxectos de **enerxía renovable** (solar, eólica, biomasa, etc.).
 - CCE:** Pode incluír tanto renovables como enerxía de fontes convencionais.
- Participación e control:
 - CER:** o control efectivo debe estar en mans dos participantes **situados preto do proxecto enerxético**.
 - CCE:** Non ten restricións xeográficas tan estritas.



COMUNIDADES ENERXÉTICAS

REQUISITOS DAS COMUNIDADES DE ENERXÍA RENOVABLES (CER)

Nesta presentación centrámonos nas CER porque imos traballar con enerxías renovables e polo ámbito local no que as imos desenvolver.

- Que sexa **persoa xurídica** baseada na **participación aberta e voluntaria**.
- Que estea formada por **particulares, pemes e/ou entidades locais, localizados nas proximidades**.
- Que **ningún dos socios poderá ter un control efectivo (> 51%)** da comunidade.
- Que desenvolva **proxectos de enerxías renovables, eficiencia enerxética e/ou mobilidade sostible**.
- Que os **proxectos enerxéticos sexan propiedade da dita persoa xurídica**.
- **Que teñan un ámbito de actuación local**.
- Que pretendan proporcionar **beneficios ambientais, económicos ou sociais** aos seus socios ou ás áreas locais onde operan por diante dos **financeiros**.



COMUNIDADES ENERXÉTICAS

ARTICULACIÓN

	ASOCIACIÓN	COOPERATIVA	SL
CONSTITUCIÓN	5 PERSOAS		1 PERSOA
	0€	3.000€	
	REXISTRO ASOCIACIÓN	NOTARIO (REXISTRO)	
	COMPLEXIDADE BAIXA	COMPLEXIDAD MEDIA	
OBLIGACIÓN FISCAL	BAIXA ESIXENCIA	ALTA ESIXENCIA	
ENTRADA/SAÍDA SOCIOS	LIBRO DE SOCIOS/AS		NOTARIO

COMUNIDADES ENERXÉTICAS

ACTIVIDADES



AUTOCONSUMO

FV: AFORRO ANUAL NA
VIVENDA DE ATA UN 55% NA
FACTURA ELÉCTRICA



GENERACIÓN

PRODUCCIÓN DE ENERXÍA
RENOVABLE: EÓLICA,
SOLAR, BIOMASA,
BIOGÁS...

COMERCIALIZACIÓN E FINANCIACIÓN ENERXÍA

ACCESO A SUBVENCIONS

ACTUAR COMO
COMERCIALIZADORA



AFORRO ENERXÉTICO

ENVOLVENTE: 35%

AEROTERMIA: 50-70%



VEHÍCULO ELÉCTRICO

AFORRO DE 2 TONELADAS
CO2 POR CADA 15.000 KM



COMUNIDADES ENERXÉTICAS

BENEFICIOS

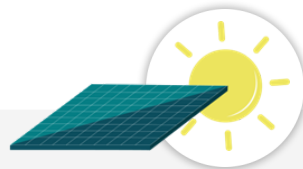
EMPODERAMENTO

Papel activo e consciente dos socios, tomando o control, e non só meros actores que pagan as súas facturas, tendo así unha maior responsabilidade das súas necesidades enerxéticas.



XERACIÓN

Xeración compartida da enerxía procedente das fontes de orixe renovable como solar, eólica, biomasa



BENEFICIOS AMBIENTAIS

Redución das emisións de CO2 e pegada de Carbono



IMPACTO SOCIAL POSITIVO

Proxecto en común, mellora e amplía as nosas oportunidades, creación de emprego local e protección de colectivos vulnerables



EFICIENCIA ENERXÉTICA

Prestación de servizos de eficiencia enerxética incluíndo tecnoloxías de xestión



BENEFICIOS ECONÓMICOS

Aforro na factura enerxética, diversificación da actividade produtiva, xerando fontes adicionais de ingresos que repercutiran na comunidade

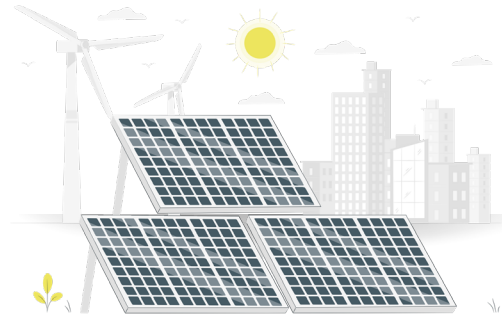


COMUNIDADE ENERXÉTICA DE AUTOCONSUMO FOTOVOLTAICO

XESTIÓN

PROMOTOR

- **Promove CE**
- **Cesión de cubertas ou espazos**
- Apoiado por **entidade especializada**
- **Primeiros pasos e posta en marcha** da CE



% REPARTO



COTAS

SOCIOS/AS



O reparto de kWp e a proporción económica das cotas estableceranse no Regulamento de Réxime Interno da CE

COMUNIDADE ENERXÉTICA DE AUTOCONSUMO FOTOVOLTAICO

VANTAXES DO AUTOCONSUMO COLECTIVO

INDIVIDUAL

UNHA ÚNICO CONSUMIDOR

- ☒ **Maior inversión inicial**
- ☒ **Mantemento propio da instalación**
- ☒ **Necesidade de cuberta propia**
- ☒ **Compra de equipos e materiais máis custosa**
- ☒ **Xestión propia da instalación**



COLECTIVO

VARIOS CONSUMIDORES
REPARTO ENERXÍA NUN RADIO 2KM

- ☒ **Inversión colectiva, menor custo individual kWp asignado**
- ☒ **Reparto custos mantemento e xestión**
- ☒ **Unha sola instalación, varios consumidores**
- ☒ **Mellor aproveitamento da enerxía**
- ☒ **Fortalecemento comunitario**

COMUNIDADE ENERXÉTICA DE AUTOCONSUMO FOTOVOLTAICO

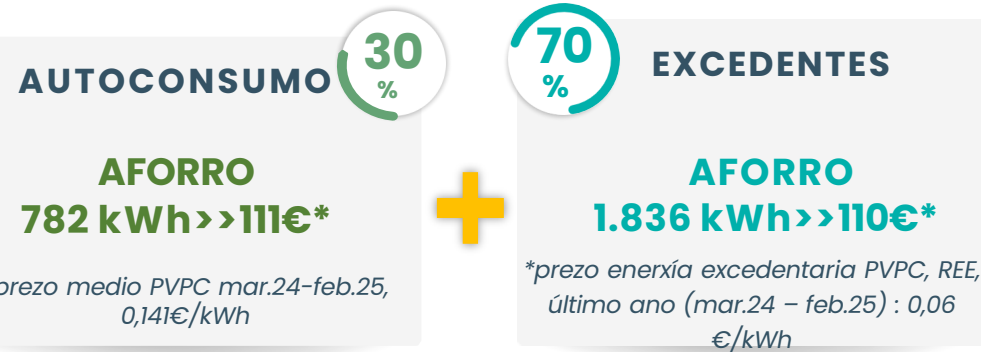
EXEMPLO AUTOCONSUMO, AFORRO e AMORTIZACIÓN

Para unha vivenda cun consumo de **333 kWh mensuais (4.000 kWh/ano)**, e cun escenario típico de **autoconsumo baixo** (picos de consumo pola noite) e sen baterías, súxírese unha instalación FV de **autoconsumo de 2 kWp**, o cal vería aportando unha **redución na factura do 30% - 50% da enerxía demandada**.

1kWp → 1.312 kWh/ano
(simulación PVGIS en localización aleatoria de Pontevedra: Valga)

2 kWp → 2.624 kWh/ano

Segundo o IDAE e REE,
unha vivenda consume
de media entre
3.500 - 4.500 kWh/ano



AFORRO CO₂ ≈ 682 kg CO₂ / ano
CNMC: emisiones mix eléctrico español 2023: 0,26 kg CO₂/kWh **x34**

COMUNIDADE ENERXÉTICA DE AUTOCONSUMO FOTOVOLTAICO

EXEMPLO AUTOCONSUMO, AFORRO e AMORTIZACIÓN

Exemplo de factura doméstica actual

Potencia contratada: 4,4 kW
Consumo: 333kWh (≈4000 kWh/ano)

Energía consumida:	42,17 €
Peaxes:	13,5 €
Impostos:	13,8 €
Cargos:	8,51 €
Total:	77,97 €



Potencia prevista instalación: 2 kWp

- (I) Custo da instalación: 2.000 €
(II) Custo con subvención 60%: 800 €

	Autoconsumo mínimo (30%)	Autoconsumo óptimo (70%)
Aforro anual (€)	111	259
Aforro anual excedentes (€)	110	47
Total Aforro anual (€)	221	306
Aforro mensual (€)	15,5	25,5
Retorno da inversión (I) (anos)	9,0	6,5
Retorno da inversión (II) (anos)	3,6	2,6

Autoconsumo mínimo : consumo baixo polo día e picos de consumo pola noite.

Autoconsumo óptimo : consumo en horas pico de xeración.

COMUNIDADE ENERXÉTICA DE AUTOCONSUMO FOTOVOLTAICO

EXEMPLO DE FACTURA ELÉCTRICA REAL CON AUTOCONSUMO

3. Detalle: cómo calculamos tu factura



Tarifa Noche Luz ECO
Contrato:
3002326169
31 días

Concepto	Cálculo		Importe
Período electricidad del 30/11/24 al 30/12/24			
Consumo electricidad Punta	43 kWh	x 0,170000 €/kWh	7,31 €
Consumo electricidad Llano	29 kWh	x 0,116200 €/kWh	3,37 €
Consumo electricidad Valle	148 kWh	x 0,082100 €/kWh	12,15 €
Subtotal Energía Demandada			22,83 €
Valoración excedentes	16 kWh	x 0,110000 €/kWh	-1,76 €
Subtotal Compensación Excedentes			-1,76 €
Término potencia P1	2,300 kW	x 31 días x 0,103663 €/kW día	7,39 €
Término potencia P2	2,300 kW	x 31 días x 0,034042 €/kW día	2,43 €
Financiación de Bono Social	31 días	x 0,006282 €/día	0,19 €
Subtotal			31,08 €
Impuesto electricidad	31,08 €	x 5,112696 %	1,59 €
Otros conceptos			
Alquiler de contador	31 días	x 0,026557 €/día	0,82 €
Total electricidad			33,49 €
Total base imponible			33,49 €
IVA (21%)	33,49 €	x 21%	7,03 €
Total a pagar			40,52 €

4. Tus últimas lecturas y tus últimos consumos



N.º de contador:
42499064

Fecha	Tipo de lectura	Lectura	Consumo a facturar
30/12/24	Punta real	6.319	59 kWh
30/11/24	Punta real	6.260	-
30/12/24	Llano real	6.931	43 kWh
30/11/24	Llano real	6.888	-
30/12/24	Valle real	4.936	167 kWh
30/11/24	Valle real	4.769	-
Total consumo			269 kWh



Las potencias máximas demandadas en el último año han sido 2,016 kW en P1 (punta) y 2,036 kW en P2 (valle).
Puedes consultar tu consumo horario en el portal web de tu distribuidora (<https://www.ufd.es>).
Si deseas información detallada sobre tu/s contrato/s e histórico de consumo, llama al teléfono de atención al cliente.

COMUNIDADES ENERXÉTICAS

AXUDAS



FINANCIACIÓN PÚBLICA

- Subvencións de organismos públicos que cobren parte da inversión
- Específicas en moitos casos para CE

FINANCIACIÓN PRIVADA

- Promotor
- Aportacións dos socios á comunidade
- Financiación externa

COMUNIDADES ENERXÉTICAS

INSCRICIÓN ASOCIACIÓN

1.DEFINICIÓN DA XUNTA DIRECTIVA

- ☐ PRESIDENTE
- ☐ VICEPRESIDENTE
- ☐ SECRETARIO
- ☐ TESOUREIRO
- ☐ VOGAIS



2. REXISTRO DA CE, DOCUMENTACIÓN NECESARIA

- ☐ Solicitud de Inscripción
- ☐ Acta fundacional
- ☐ Estatutos
- ☐ Copias DNI y CIF
- ☐ Certificado pertenza Asociación
- ☐ Modelo PR308A. Pago de taxas

COMUNIDADES ENERXÉTICAS

SEGUINTES PASOS

- ☐ Identificación do grupo motor.
- ☐ Análise social do entorno do colectivo ou persoa promotora.
Identificación de colectivos vulnerables.
- ☐ Estratexia de comunicación para o público obxectivo.
- ☐ Identificación de empresas locais interesadas en participar na comunidade enerxética
- ☐ Definición da personalidade xurídica que adoptará a Comunidade Enerxética
- ☐ Constitución legal da Comunidade Enerxética
- ☐ Definición dun proxecto inicial
- ☐ Determinación do papel do goberno local
- ☐ Definición do modelo de participación
- ☐ Definición do modelo económico e o financiamento do proxecto inicial
- ☐ Execución do proxecto inicial



MOITAS GRAZAS

+Renovables

OFICINA DE TRANSFORMACION COMUNITARIA OTC DEPO

Contáctanos:

otc@depo.es

886 210 840 / 618 147 871 / 604 018 617

Viveiro de empresa. Polígono de Barro, Parcela A4.5

Únete aos encontros virtuais:

Mércores de 12.00 a 13.00

<https://teams.microsoft.com/meet/312180796160?p=hPZMWQ6c3gK2HbPDQc>

Séguenos:

Instagram: @deputacionpontevedra

www.depo.gal/es/-/oficina-de-transformacion-comunitaria

