

Model per realitzar la anàlisi de quotes d'una comunitat energètica

INTRODUCCIÓ

Aquest document té per objectiu establir un model de referència per al càlcul de la quota de participació dins una Comunitat Energètica. La finalitat és oferir una eina clara i transparent que permeti determinar, en el moment en què es disposi de dades concretes de la instal·lació fotovoltaica i dels consums associats, quina aportació econòmica correspondrà a cada soci o sòcia de la comunitat.

El text recull els diferents apartats necessaris per analitzar la viabilitat econòmica del projecte: les despeses d'instal·lació, manteniment i gestió; els possibles ingressos; el balanç anual previst; i, finalment, la distribució de l'energia i els estalvis associats per als participants. El document es presenta en format de plantilla, per poder incorporar les dades i així adaptar fàcilment el model a la realitat concreta de cada projecte.

A més, el document també serveix com a eina pedagògica per entendre els mecanismes de funcionament d'una comunitat energètica, aportant criteris per al repartiment de l'energia, la definició de paquets de participació i l'estimació d'estalvis per als socis. L'objectiu final és garantir que la comunitat energètica pugui créixer sobre bases sòlides, amb transparència econòmica i amb un model de repartiment just i sostenible en el temps.

BALANÇ ECONÒMIC DE LA COMUNITAT ENERGÈTICA

En aquest apartat es determinen els costos, ingressos i el balanç de la comunitat energètica per tal de calcular amb precisió l'import de la quota de participació i garantir la viabilitat del projecte.

Despeses

Les despeses s'estructuren en dues categories principals: **despeses d'instal·lació i despeses anuals de manteniment i gestió.**

En primer lloc, el **cost d'instal·lació** ascendeix a un total de _____ €, que representa la inversió inicial per posar en marxa el sistema. Segons l'amortització prevista, s'estableix un període de _____ anys, de manera que el cost s'imputarà de forma proporcional al llarg d'aquest temps.

Pel que fa al funcionament ordinari, es preveuen les següents despeses anuals:

- **Manteniment:** _____ € / any
- **Monitorització:** _____ € / any
- **Gestió administrativa i social:** _____ € / any (per exemple, 25 € per soci, segons el nombre total de participants previst)
- **Lloguer de coberta:** _____ € / any
- **Assegurança:** _____ € / any

Aquest conjunt de costos anuals té com a finalitat assegurar la sostenibilitat tècnica i organitzativa del projecte.

Despeses anuals	€
Cost instal·lació (amortització)	_____ €
Cost manteniment	_____ €
Monitorització	_____ €
Gestió	_____ €
Lloguer de coberta	_____ €
Assegurança	_____ €
Total	_____ €

Finançament/Subvencions

La comunitat podrà disposar de fonts de finançament extern o intern, que serviran per reduir els costos a assumir per part dels socis.

Per exemple, en cas de comptar amb un **finançament a fons perdut de _____ €**, aquesta aportació es distribuiria al llarg de l'amortització prevista (_____ anys), de manera que cada exercici s'imputaria un import anual de _____ € com a ingrés.

Finançament/Subvencions	€
Finançament extern (anualitzat)	_____ €
Altres ingressos previstos	_____ €
Total	_____ €

Balanç anual

A més del finançament extern previst (per exemple, procedent de _____ € de suport a fons perdut), per al càlcul de la quota de participació final es planteja generar un **benefici anual per a la cooperativa de _____ €**. Aquesta quantitat s'imputarà com a despesa dins del càlcul total de la quota de participació.

Això vol dir que, quan es determinin els costos totals i les aportacions necessàries dels socis, aquest import addicional formarà part de la quota, garantint que la cooperativa no només cobreixi despeses, sinó que també disposi de recursos per mantenir la seva activitat i impulsar nous projectes. Tot i figurar com a despesa, aquest import es preveu que reverteixi en benefici de la pròpia comunitat.

D'aquesta manera, la **quota de participació** reflecteix tant els costos operatius com els objectius de sostenibilitat i rendibilitat col·lectiva.

Quadre de balanç anual (plantilla):

Despeses anuals	€
Cost instal·lació (amortització)	_____ €
Cost manteniment	_____ €
Monitorització	_____ €
Gestió	_____ €

Lloguer de coberta	_____ €
Assegurança	_____ €
Benefici cooperativa	
Despeses totals	_____ €
Finançament/Subvencions	_____ €
Finançament extern (anualitzat)	_____ €
Altres ingressos previstos	_____ €
Finançament/SubvencionsTotal	_____ €
Potència total instal·lada	
Quota per kWp	_____ €

Per calcular la quota de participació individual, s'ha de dividir el dèficit anual pendent de cobrir entre el nombre total de paquets d'energia definits (per exemple, paquets de 0,5 kWp).

Fórmula de càlcul:

Quota de participació = Diferència a repartir (€) ÷ Nombre total de paquets d'energia

Aquest mètode garanteix que cada soci aporti de manera proporcional a la seva participació i que la comunitat disposi dels recursos necessaris per a la seva viabilitat i creixement.

Resum executiu sobre el càlcul de quota de participació

El present document estableix la metodologia de càlcul de la **quota de participació** dels socis de la Comunitat Energètica _____. L'objectiu és garantir un sistema transparent, just i sostenible que asseguri la viabilitat econòmica del projecte i la corresponsabilitat de tots els participants.

El funcionament del model es basa en els passos següents:

1. Identificació de les despeses

- Amortització de la instal·lació (cost inicial repartit al llarg de la seva vida útil).
- Despeses anuals de manteniment, monitorització i gestió.
- Altres costos recurrents (assegurances, lloguer de cobertes).

2. Consideració dels ingressos externs

- Subvencions o ajuts a fons perdut.

- Altres ingressos que puguin reduir el cost a càrrec dels socis (per exemple, aportacions municipals, venda d'excedents o certificats d'estalvi energètic).

3. Reserva per a fons propis

- La comunitat pot establir un **marge addicional** destinat a generar un benefici anual per a la cooperativa.
- Aquests fons serveixen per reinvertir en nous projectes o afrontar imprevistos.

4. Càlcul del cost total anual

- Fórmula: **Cost total anual = Despeses – Ingressos + Benefici cooperativa.**

5. Repartiment proporcional entre socis

- El cost total anual es reparteix segons la potència (kWp) assignada a cada soci.
- La distribució de potència es realitza d'acord amb els criteris establerts al Reglament de Règim Intern:
 - Repartiment igualitari de base.
 - Límits de màxim (60% del consum anual) i mínim per garantir coherència.
 - Prioritat a consumidors vulnerables, residents del municipi i socis més antics en cas de més demanda que oferta.

6. Determinació de la quota final

- **Quota per kWp = Cost total anual ÷ Nombre total de kWp.**
- **Quota de cada soci = Quota per kWp × kWp assignats.**

Aquest sistema permet establir una quota clara i estable per a cada participant, assegurant que la seva aportació sigui **proporcional a la potència assignada** i coherent amb els principis de la comunitat.

En resum, la metodologia adoptada garanteix:

- **Transparència** en la definició de costos i ingressos.
- **Equitat** en el repartiment entre socis.
- **Sostenibilitat econòmica** per al projecte i la cooperativa.