

## Viabilitat econòmica i ambiental de plantes fotovoltaïques en determinats ambients forestals

### Resum

La implantació d'instal·lacions d'energies renovables a Catalunya està en ple debat actualment. D'una banda, hi ha la necessitat evident de generar energia renovable neta i que disminueixi la dependència exterior de subministrament d'electricitat. D'altra banda, aquesta implantació pot generar greuges territorials (pèrdua de superfície agrària, desequilibris en la configuració del territori) i ambientals (pèrdua de biodiversitat). Per tant, cal trobar urgentment solucions que permetin la instal·lació d'energia renovable i que a la vegada tinguin el menor impacte possible en els aspectes ambientals i territorials. Tenint en compte que a Catalunya la superfície forestal està en augment (boscós nous) i l'agrària està en descens (abandonament de cultius), i que hi ha zones amb una important homogeneïtzació de les masses forestals, una implantació estratègica de camps de plaques solars podria ser beneficiosa per la biodiversitat, en fomentar la discontinuïtat paisatgística i la recuperació del mosaic mediterrani, reobrint espais oberts, un dels hàbitats en més regressió a Catalunya.

L'objectiu d'aquest projecte és estudiar la viabilitat de la implantació d'instal·lacions d'energia solar fotovoltaica en entorns rústics però que no afectin ni a la superfície agrària productiva del país ni tampoc les superfícies de valor ecològic mínimament rellevant des de tots els punts de vista.

En aquest sentit, es pretén estudiar superfícies forestals de baix valor ecològic (per exemple, entorns molt continus d'un mateix hàbitat amb molta dominància d'una sola espècie arbòria o entorns ermats i/o degradats i de difícil reversió). Caldrà determinar si la implantació d'una instal·lació fotovoltaica pugi ser viable tècnica i econòmicament en aquestes superfícies, però que a la vegada no sigui perjudicial ni des de l'ecologia forestal ni des de la pèrdua de biodiversitat. Tampoc hauria d'afectar a superfícies d'aprofitament agrícola i ramader.

Subsidiàriament, també es pretén estudiar la viabilitat de recuperar antigues pastures perdudes i compatibilitzar l'ús de pastura amb la instal·lació fotovoltaica, complementant la renda del ramader i/o el propietari.

Si aquestes conclusions (que per la magnitud del projecte hauran de ser forçosament preliminars) són totes positives, es pretén quantificar en la mesura del possible la potencial ocupació en superfície i la generació d'energia (en kwh), que se'n podria derivar. Per tant, caldria tenir una visió a una escala més general que la d'una sola finca, i hauria de transcendir una sola finca (àmbit municipal, comarcal, provincial, etc...).

### Objectius

L'objectiu d'aquest projecte és estudiar la viabilitat de la implantació d'instal·lacions d'energia solar fotovoltaica en entorns rústics però que no afectin ni a la superfície agrària productiva del país ni tampoc les superfícies de valor ecològic mínimament rellevant des de tots els punts de vista.

Subsidiàriament, també es pretén estudiar la viabilitat de recuperar antigues pastures perdudes i compatibilitzar l'ús de pastura amb la instal·lació fotovoltaica, complementant la renda del ramader i/o el propietari.

### Activitats dutes a terme

El treball portat a terme ha estat bàsicament de despatx.

S'ha portat a terme 2 publicacions a les XXSS

S'han publicat els resultats a la web de la Fundació Emys

### Pla de desenvolupament del projecte

El desenvolupament del projecte ha estat:

1. Definició de l'abast geogràfic de l'estudi i dels hàbitats propicis.
2. Quantificació de les superfícies elegides
3. Afectacions sobre la biodiversitat
4. Viabilitat actual tècnica i econòmica
5. Viabilitat legal
6. Resum i conclusions

### Resultats esperats

- Identificació de superfícies potencialment aptes per a la implantació de parcs solars: entre de 711,54 i 6.110,21 hectàrees, depenent dels criteris aplicats.
- De les superfícies exposades en el punt anterior, identificació d'entre 341,53 ha i 2.805,59 ha en les quals hi ha possibilitats d'evacuar l'energia elèctrica generada. La superfície restant no tindria a dia d'avui possibilitat d'evacuació.
- S'han identificat i clarificat tasques que cal fer en un futur per seguir adquirint més coneixement, i obtenir més dades per tal prospectar noves superfícies.
- S'han identificat les principals problemàtiques que podrien tenir aquesta mena d'instal·lacions en els ambients proposats.
- S'ha aconseguit fer un document amb unes conclusions comunes entre actors amb diferents interessos i sensibilitats en el tema que ens ocupa.

### Lideratge i coordinació del grup operatiu

ENTITAT LIDER: Fundació Emys

E-MAIL CONTACTE LIDER (correu corporatiu): [aguardia@fundacioemys.org](mailto:aguardia@fundacioemys.org)

COORDINADOR/A: Albert Guardia Estrada

E-MAIL COORDINADOR/A (correu corporatiu): [aguardia@fundacioemys.org](mailto:aguardia@fundacioemys.org)

|  |
|--|
|  |
|--|

**Àmbit/s temàtic/s d'aplicació**

|                                     |                                                    |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/>            | Sistema de producció agrària                       |
| <input type="checkbox"/>            | Pràctica agrària                                   |
| <input type="checkbox"/>            | Equipament i maquinària agrària                    |
| <input type="checkbox"/>            | Ramaderia i benestar animal                        |
| <input type="checkbox"/>            | Producció vegetal i horticultura                   |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Paisatge / Gestió del territori                    |
| <input type="checkbox"/>            | Control de plagues i malalties                     |
| <input type="checkbox"/>            | Fertilització i gestió dels nutrients              |
| <input type="checkbox"/>            | Gestió del sòl                                     |
| <input type="checkbox"/>            | Recursos genètics                                  |
| <input type="checkbox"/>            | Silvicultura                                       |
| <input type="checkbox"/>            | Gestió de l'aigua                                  |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Clima i canvi climàtic                             |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Gestió energètica                                  |
| <input type="checkbox"/>            | Gestió de residus i subproductes                   |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Gestió de la biodiversitat i del medi natural      |
| <input type="checkbox"/>            | Qualitat alimentària / processament i nutrició     |
| <input type="checkbox"/>            | Cadena de subministrament, màrqueting i consum     |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Competitivitat i diversificació agrària i forestal |
| <input type="checkbox"/>            | General                                            |

**Contribució del projecte a les estratègies de la Unió**

|                                     |                                                                                                          |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Assolir la neutralitat climàtica                                                                         |
| <input type="checkbox"/>            | Disminuir l'ús global i el risc del plaguicides químics                                                  |
| <input type="checkbox"/>            | Fomentar l'agricultura ecològica i/o l'aqüicultura ecològica                                             |
| <input type="checkbox"/>            | Reduir l'ús d'antimicrobians en animals de granja i en l'aqüicultura                                     |
| <input type="checkbox"/>            | Reduir les pèrdues de nutrients i l'ús de fertilitzants, mantenint simultàniament la fertilitat del sòl  |
| <input type="checkbox"/>            | Millorar la gestió dels recursos naturals utilitzats en l'agricultura, com l'aigua, el sòl i l'aire      |
| <input type="checkbox"/>            | Protegir i/o restaurar la biodiversitat i els serveis ecosistèmics en els sistemes agrícoles i forestals |
| <input type="checkbox"/>            | Restituir la superfície agrària constituïda per elements paisatgístics de gran diversitat                |
| <input type="checkbox"/>            | Facilitar l'accés a internet de banda ampla ràpida en les zones rurals                                   |
| <input type="checkbox"/>            | Millorar el benestar dels animals                                                                        |
| <input type="checkbox"/>            | Fomentar la forestació i la reforestació respectuoses amb la biodiversitat                               |

**Àmbit/s territorial/s d'aplicació**

|              |                               |
|--------------|-------------------------------|
| PROVINCIA/ES | COMARCA/QUES                  |
| GIRONA       | Totes les comarques de Girona |

**Difusió del projecte (publicacions, jornades, multimèdia, pàgina web...)**

S'ha creat un apartat web del projecte a la pàgina web de la Fundació Emys, dins els projectes realitzats per l'àrea de gestió agrària i forestal sostenible: <https://www.fundacioemys.org/ca/nosaltres/projectes/gestio-sostenible/viabilitat-economica-i-ambiental-de-plantas-fotovoltaiques-en-determinats-ambients-forestals/>

Per a la difusió del projecte, s'ha compartit una publicació de presentació del projecte el dia 9 d'octubre de 2024 i una altra amb la presentació de resultats el dia 31 d'octubre de 2024. En aquest cas, els resultats, que inclouen una breu presentació del projecte, s'ha compartit a diferents xarxes de l'entitat (Instagram, Facebook, X, i LinkedIn), ampliant el número de publicacions de 2 a 7.

**Resum de publicacions****Instagram**

Primer post: [https://www.instagram.com/fundacioemys/p/DA6Wt\\_isQqE/](https://www.instagram.com/fundacioemys/p/DA6Wt_isQqE/)

Segon post amb resultats : <https://www.instagram.com/fundacioemys/p/DByVI7DqR9Y/>

Història amb resultats:

**Facebook**

<https://www.facebook.com/photo?fbid=956804719810257&set=a.481342617356472>

**X:**

<https://x.com/fundacioemys/status/1851962194361028923>

1 publicació, 3 fils

**Linkedin:**

1 publicació

[https://www.linkedin.com/posts/fundacioemys\\_viabilitat-econ%C3%B2mica-i-ambiental-de-plantas-activity-7257741362651906049-XRKx?utm\\_source=share&utm\\_medium=member\\_desktop](https://www.linkedin.com/posts/fundacioemys_viabilitat-econ%C3%B2mica-i-ambiental-de-plantas-activity-7257741362651906049-XRKx?utm_source=share&utm_medium=member_desktop)**Altra informació del projecte**

| DATES DEL PROJECTE                 | PRESSUPOST APROVAT           |
|------------------------------------|------------------------------|
| Data d'inici (mes-any): juny 2024  | Pressupost total: 18.748,89€ |
| Data final (mes-any): octubre 2014 | Finançament DARPA: 8.549,49€ |
| Estat actual: Executat             | Finançament UE: 6.449,62€    |
|                                    | Finançament propi: 3.749,78€ |

**Amb el finançament de:**

*Ordre ACC/253/2023, de 15 de novembre, per la qual s'aproven les bases reguladores dels ajuts per a la preparació i execució de projectes de grups operatius de l'Associació Europea per a la Innovació en matèria de productivitat i sostenibilitat agrícoles en el marc del PEPAC 2023-2027, i Resolució ACC/4074/2023, de 22 de novembre, per la qual es convoquen els corresponents a 2023*

*Actuació del Pla estratègic de la PAC 2023-2027 cofinançada per:*

**Cofinançat per  
la Unió Europea****Generalitat  
de Catalunya**