

# AGRIVOLTAICA

RECURSOS DE  
INFORMACIÓN



Los términos agrivoltaica o agrofotovoltaica hacen referencia al aprovechamiento de la misma superficie de terreno para la agricultura y para obtener energía solar, actividades agrícolas y ganaderas comparten la misma superficie con los paneles solares para producir energía fotovoltaica.

La **Biblioteca** del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación ha seleccionado los siguientes artículos y recursos para una primera aproximación bibliográfica a este tema, para más información contacten con la biblioteca [BcaAgricultura@mapa.es](mailto:BcaAgricultura@mapa.es).

## ARTÍCULOS

Adeh, E.H., Good, S.P., Calaf, M. *et al.* **Solar PV Power Potential is Greatest Over Croplands.** *Sci Rep* 9, 11442 (2019). <https://doi.org/10.1038/s41598-019-47803-3>

---

**Agrivoltaic systems for avoiding conflicts between the sustainable development goals** (Special issue, 2024). <https://www.sciencedirect.com/special-issue/10R9DTXBH8R>

Davis, Rob and Jordan Macknick. (2022). **ASTRO: Facilitating Advancements in Low-Impact Solar Research, Deployment, and Dissemination.** Golden, CO: National Renewable Energy Laboratory. NREL/TP-6A20-83442. <https://www.nrel.gov/docs/fy22osti/83442.pdf>

Dohlman, E., Maguire, K., Davis, W. V., Husby, M., Bovay, J., Weber, C., & Lee, Y. (2024). **Trends, insights, and future prospects for production in controlled environment agriculture and agrivoltaics systems** (Report No. EIB-264). U.S. Department of Agriculture, Economic Research Service. <https://doi.org/10.32747/2024.8254671.ers>

Johanna Wagner, Charlotte Bühner, Sebastian Gözl, Max Trommsdorff, Kristin Jürkenbeck (2024). **Factors influencing the willingness to use agrivoltaics: A quantitative study among German farmers.** *Applied Energy*, v. 361. <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2024.122934>

Macknick, Jordan, Heidi Hartmann, Greg Barron-Gafford, Brenda Beatty, Robin Burton, Chong Seok Choi, Matthew Davis, Rob Davis, Jorge Figueroa, Amy Garrett, Lexie Hain, Stephen Herbert, Jake Janski, Austin Kinzer, Alan Knapp, Michael Lehan, John Losey, Jake Marley, James MacDonald, James McCall, Lucas Nebert, Sujith Ravi, Jason Schmidt, Brittany Staie, and Leroy Walston. (2022). **The 5 Cs of Agrivoltaic Success Factors in the United States: Lessons From the InSPIRE Research Study.** Golden, CO: National Renewable Energy Laboratory. NREL/TP-6A20-83566. <https://www.nrel.gov/docs/fy22osti/83566.pdf>

Martínez, Antonio. (2024) **Agrivoltaica: cuando energía solar y agro conviven en armonía.** Agricultura. Revista agropecuaria n. 1092 (marzo 2025), págs. 16-19.

Muñoz García, Miguel Ángel, Nieto Morone, Beatriz, Moreda Cantero, Guillermo P. , Alonso García, María del Carmen , Fialho, Luis and Baptista, Fatima (2024). **Bifacial panels for agrivoltaics and crop influence: expected benefits.** En: "41thEuropean Photovoltaic Solar Energy Conference", 23 – 27 September 2024., Vienna, Austria. <https://oa.upm.es/84359/>

Muñoz García, Miguel Angel, Corell González, Mireia, Moriana Elvira, Alfonso, Pérez López, David , Moreda Cantero, Guillermo P. , Sánchez Calvo, Raúl , Alonso García, Carmen, Nieto Morone, Beatriz, Fialho, Luis, Bunge, Lisa and Baptista, Fátima (2023). **Land use by photovoltaic installations and comparative studies in agrivoltaics at three locations in Iberian Peninsula.** En: "XII Congreso Ibérico de Agroingeniería", 4-6 Septiembre 2023, Sevilla. <https://oa.upm.es/76733/>

Sainz de Murieta, J., Burgos, A., Pedroza, A., Villena, U., Álvarez, M.L. 2024. **Agri-voltaic systems: New engineering challenges.** Jornadas de Automática, 45. Ver en: <https://doi.org/10.17979/ja-cea.2024.45.10922>

## PATENTES

---

Rodríguez Lucas, Delia, Gallastegui Etxebarria, Joxemari, Muñoz García, Miguel Angel. (2024) **Instalación modular de energía agrivoltaica, portadora de placas fotovoltaicas suspendidas verticalmente en terrenos de cultivo nivelados o desnivelados.** Ver en: <https://oa.upm.es/87944/>

## INFORMES

---



[Informe prospectivo sobre la situación de la energía agrivoltaica. \(2024\).](#)

Este informe ofrece un análisis exhaustivo del potencial y las tendencias futuras de los sistemas agrivoltaicos en España, destacando las sinergias entre las actividades agrícolas y la producción de energía fotovoltaica.



JRC SCIENCE FOR POLICY REPORT

Overview of the Potential and Challenges for Agri-Photovoltaics in the European Union

Chatzipanagi, A., Taylor, N., Jaeger-Waldau, A.

2023



Technology Collaboration Programme

International Energy Agency Photovoltaic Power Systems Programme



PVPS

Dual Land Use for Agriculture and Solar Power Production: Overview and Performance of Agrivoltaic Systems 2025

Report EA-PVPS 11-20-2025

Chatzipanagi, A., Taylor, N. and Jaeger-Waldau, A. (2023). **Overview of the Potential and Challenges for Agri-Photovoltaics in the European Union**, Publications Office of the European Union, Luxembourg, DOI: [10.2760/208702 \(online\)](https://doi.org/10.2760/208702)

Trommsdorff, M., Campana, P. E., Macknick, J., Fernández Solas, Á., Gorjian, S., Tsanakas, I. (2025). **Dual Land Use for Agriculture and Solar Power Production: Overview and Performance of Agrivoltaic Systems.** IEA Photovoltaic Power Systems Programme.

Este informe presenta la agrivoltaica como una solución sostenible para combinar la producción de energía solar con la agricultura, abordando los retos del clima, la biodiversidad y el uso de la tierra. Destaca las tecnologías actuales, las necesidades de seguimiento, los marcos jurídicos y la importancia de las políticas de apoyo y la participación de las partes interesadas para el éxito de la aplicación.



Cofinanciado por la Unión Europea



GOBIERNO DE ESPAÑA  
MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN



## PROYECTOS

### AGRIVOLTEA.

Proyecto abierto impulsado por el grupo de investigación Física para las Energías Renovables de la Universidad de Córdoba y financiado por el Plan Propio de Innovación y Transferencia GALILEO para dinamizar el sector agrovoltaica. Entre sus objetivos destaca impulsar la agrovoltaica en España y conectar a los actores clave del sector



### InSPIRE. Innovative Solar Practices Integrated with Rural Economies and Ecosystems

El proyecto InSPIRE inició la investigación sobre agrovoltaica en otoño de 2015. Financiado por la Office of Energy Efficiency & Renewable Energy y administrado por el National Renewable Energy Laboratory. Su equipo está integrado por investigadores con diferentes trayectorias y especialidades en energías renovables, agricultura, ciencias ambientales, modelado y análisis de datos.



En su web está disponible un [mapa dinámico](#) con un censo de instalaciones agrovoltaicas en todo Estados Unidos, y también un [portal de datos](#)

### SCAPES. Sustainably Co-locating Agricultural and Photovoltaic Electricity Systems



Proyecto apoyado por el National Institute of Food and Agriculture (NIFA) dirigido por la Universidad de Illinois. Trabaja para proporcionar un análisis exhaustivo del potencial de la agrovoltaica. Combina experimentos de campo en tres estados. [Video](#)

### DIGITAL MAP

Agrisolar Europe is an initiative by SolarPower Europe. Mapa interactivo que permite descubrir plantas activas Agrisolar en Europa.



Cofinanciado por  
la Unión Europea



Puede solicitar los documentos propuestos y más información en:

## **BIBLIOTECA del MAPA**

**Horario de atención al público: de lunes a viernes, de 9:00 a 14:30 horas.**

**Dirección:** Paseo Infanta Isabel, 1, 28014 Madrid

*Tlf: 91 347 53 91*

Correo electrónico: [BcaAgricultura@mapa.es](mailto:BcaAgricultura@mapa.es)

Web: <https://www.mapa.gob.es/es/ministerio/publicaciones-archivo-biblioteca/biblioteca/>

Catálogo online: <https://servicio.mapa.gob.es/opac/>

Intranet: <https://intranet.mapa.es/servicios-internos/biblioteca/>



**Biblioteca**   
de Agricultura, Pesca y Alimentación



Cofinanciado por  
la Unión Europea

