



SITUACIÓN DE AGRIVOLTAICA: AVANCES Y BARRERAS

CARLOS MONTOYA RASERO

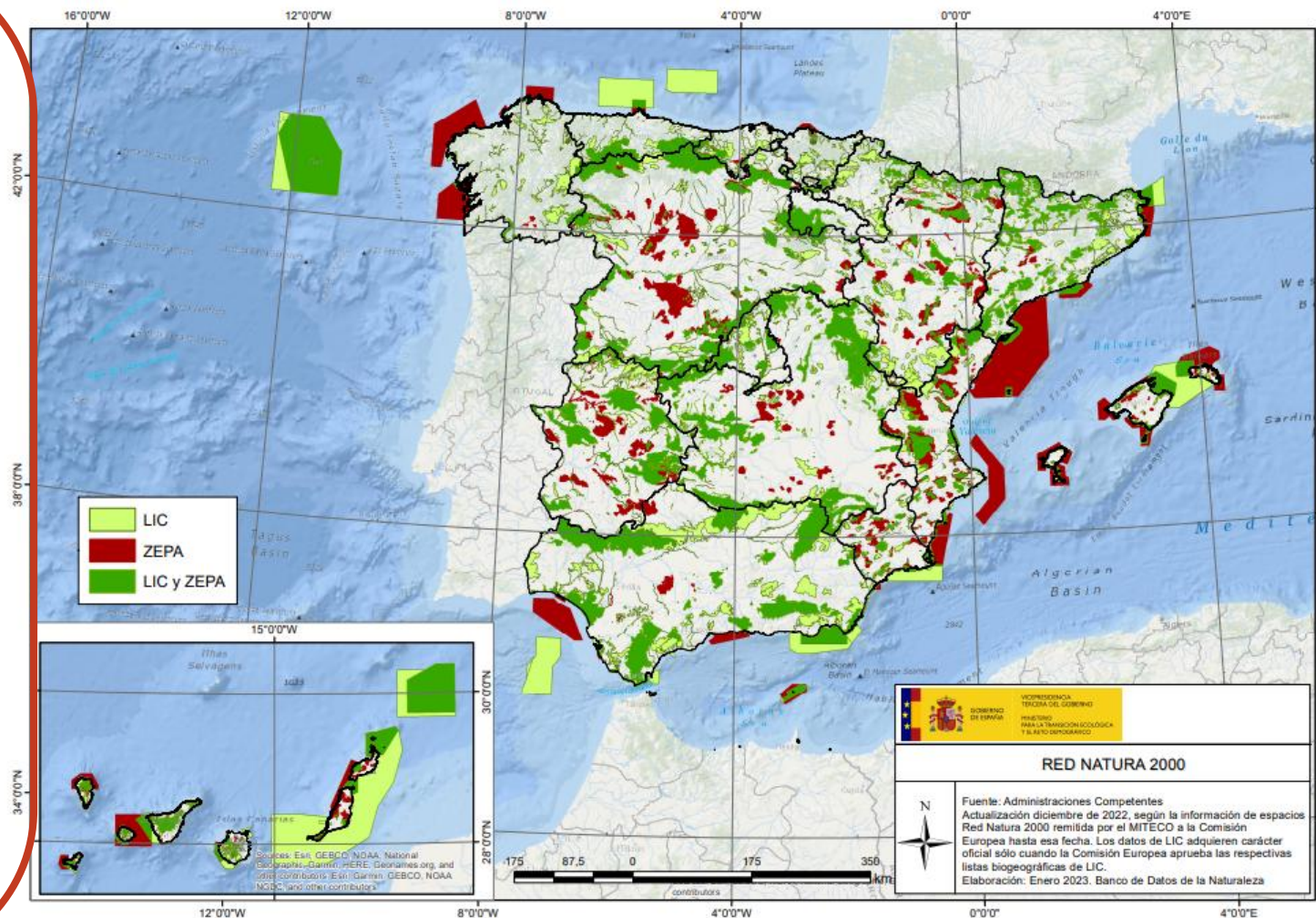
Jefe Departamento Solar y Autoconsumo - IDAE



SITUACIÓN DE AGRIVOLTAICA: AVANCES Y BARRERAS



- Según el MAPA, España cuenta con **23,7 Mha** para **agricultura y ganadería**, en concreto **16,7 Mha** son **terreno de cultivo**.
- Estos **23,7 Mha** suponen aproximadamente un **46% de la superficie total** del país.
- Aproximadamente **en suelo 76 GW** de FV hasta 2030, que suponiendo un uso de 2 ha/MW, la superficie total ocupada sería de unas **150.000 hectáreas**.
- **Superficie FV** supone un **0,90% de la superficie destinada a cultivos**, considerando que más del **22% del terreno agrícola no está en explotación** (terreno no cultivado).
- En total España cuenta con más de **3,8 Mha de terrenos de cultivo inutilizados**, mientras que para cubrir los objetivos fotovoltaicos marcados por el PNIEC se necesitan **0,15 MHa**, es decir el **3,9% de los terrenos de cultivo no utilizados**.





PRINCIPALES RETOS DE LA AGRIVOLTAICA EN ESPAÑA

- Principales **RETOS** normativos y administrativos para **AGRIVOLTAICA** en España:
 - 1) Definición de AGRIVOLTAICA
 - 2) Compatibilidad de USOS DEL SUELO
 - 3) POLÍTICA AGRARIA COMÚN (PAC)
 - 4) ACCESO Y CONEXIÓN a la red eléctrica
 - 5) Líneas de AYUDAS



- **BASES REGULADORAS:**

Orden TED/765/2024, de 22 de julio.
(Publicada en el BOE nº179, de 25 de julio de 2024)



III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

15413 Orden TED/765/2024, de 22 de julio, por la que se establecen las bases reguladoras para la concesión de ayudas a la inversión en proyectos innovadores de energías renovables y almacenamiento, así como a la implantación de sistemas térmicos renovables (Programa de energías renovables innovadoras), en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, financiado por la Unión Europea-Next Generation EU.

- **CONVOCATORIA:**

RESOLUCIÓN DE 30 DE JULIO DE 2024 DEL INSTITUTO PARA LA DIVERSIFICACIÓN Y AHORRO DE LA ENERGÍA, POR LA QUE SE REALIZA LA PRIMERA CONVOCATORIA DEL PROGRAMA DE INCENTIVOS DE PROYECTOS INNOVADORES DE ENERGÍAS RENOVABLES Y ALMACENAMIENTO, ASÍ COMO A LA IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS TÉRMICOS RENOVABLES (ENERGÍAS RENOVABLES INNOVADORAS) EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA, FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA – NEXTGENERATIONEU.



- Programa de incentivos 1. Agrivoltaica
 - **Subprograma de incentivos 1.1.** Agrivoltaica **intercalada** con el cultivo.
 - **Subprograma de incentivos 1.2.** Agrivoltaica sobre el cultivo **$2\text{ m} \leq h \leq 4\text{ m}$** .
 - **Subprograma de incentivos 1.3.** Agrivoltaica sobre el cultivo **$h > 4\text{ m}$** .
 - Programa de incentivos 2. SFV flotante en espacios artificiales.
 - Programa de incentivos 3. SFV y EOL en **infraestructuras**.
 - Programa de incentivos 4. Autoconsumo colectivo, con consumidores vulnerables.
 - Programa de incentivos 5. Bombas de calor renovables.
-
- **Garantía de participación: 20.000 €/MW**
 - **Almacenamiento obligatorio.** Mínimo para ser admisible **0,5 kWh/kW**. (Capacidad de ALM respecto Potencia GEN).
 - **Almacenamiento Subvencionable** hasta **5 kWh/kW** (Capacidad de ALM respecto Potencia GEN).



Programa de incentivos 1: Instalaciones agrivoltaicas con almacenamiento.

- Las instalaciones podrán ser **aisladas o conectadas a red**, bien destinadas a **venta de energía o a autoconsumo**.
- **Potencia** debe ser **superior a 200 kWp**.
Se permiten proyectos agrupados de instalaciones individuales > 15 kWp y potencia total > 200 kWp
- **Proyección sobre el terreno < 40 % de la superficie total** del proyecto, hasta un 80 % paneles fotovoltaicos con una transparencia igual o superior al 25 %, y se sitúen en estructuras por encima del cultivo.
- **Pérdida de superficie utilizable para la agricultura < 10 % de la superficie total** del proyecto agrivoltaico.
- Se debe **garantizar que se puedan llevar a cabo las correspondientes labores agrícolas** en la superficie del proyecto utilizable para la agricultura.
- Si el promotor del proyecto no lleva a cabo la actividad agrícola: **acuerdo vinculante entre promotor y agricultor** que defina las condiciones en las que se va a desarrollar la actividad agrícola y la compatibilidad con la producción de energía.



Programa de incentivos 1: Instalaciones agrivoltaicas con almacenamiento.

- Las instalaciones podrán ser **aisladas o conectadas a red**, bien destinadas a **venta de energía o a autoconsumo**.
- **Potencia** debe ser **superior a 200 kWp**.
Se permiten proyectos agrupados de instalaciones individuales > 15 kWp y potencia total > 200 kWp
- **Proyección sobre el terreno < 40 % de la superficie total** del proyecto, hasta un 80 % paneles fotovoltaicos con una transparencia igual o superior al 25 %, y se sitúen en estructuras por encima del cultivo.
- **Pérdida de superficie utilizable para la agricultura < 10 % de la superficie total** del proyecto agrivoltaico.
- Se debe **garantizar que se puedan llevar a cabo las correspondientes labores agrícolas** en la superficie del proyecto utilizable para la agricultura.
- Si el promotor del proyecto no lleva a cabo la actividad agrícola: **acuerdo vinculante entre promotor y agricultor** que defina las condiciones en las que se va a desarrollar la actividad agrícola y la compatibilidad con la producción de energía.



Módulos de Ayuda (€/kWp)	$200 \text{ kWp} \leq P \leq 1.000 \text{ kWp}$	$P > 1.000 \text{ kWp}$
1.1. Agrivoltaica <u>intercalada</u> con el cultivo	800	600
1.2. Agrivoltaica <u>sobre</u> el cultivo $2\text{m} \leq h \leq 4\text{m}$	950	750
1.3. Agrivoltaica <u>sobre</u> el cultivo $h > 4\text{m}$	1.100	900

Criterios de valoración	Puntuación
1. Criterios económicos Reducción sobre el módulo de ayuda respecto al Módulo de ayuda máxima de generación.	70
2. Grado de madurez de la propuesta – Licencia de obras. – Punto de acceso y conexión.	10-15
3. Externalidades positivas – Convenio con universidad y/o centro de investigación. – Reto demográfico o Zona de Transición Justa. – Medición de datos. – Dispone de una parcela testigo. – Informe de adecuación emitido por comunidad autónoma. – Aspectos sociales (cooperativa, agricultura ecológica, acuerdos locales). – Participación ciudadana (comunidades energéticas, crowdfunding, etc.).	15-20
TOTAL	100



SITUACIÓN DE AGRIVOLTAICA: AVANCES Y BARRERAS

CARLOS MONTOYA RASERO

Jefe Departamento Solar y Autoconsumo - IDAE

