

# 1.3 Agua y suelos: recursos y su relación con la actividad agraria

El agua y el suelo son recursos fundamentales para la vida, el sostenimiento de los ecosistemas naturales y el desarrollo de las actividades económicas. En este capítulo se caracterizan ambos recursos y se relacionan con la actividad agraria.

## Agua – Principales cifras

|                             |                                                    |
|-----------------------------|----------------------------------------------------|
| Reserva total embalsada     | 54,1 % al final del año hidrológico 2024-2025      |
| Superficie regada en España | 3.780.589 ha, 2025 (provisional, con invernaderos) |
| Contaminación por nitratos  | 33,3 % estaciones >37,5 mg/l, 2023                 |

## Suelo - Principales cifras

|                                      |                                                     |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Pérdida de suelo por erosión hídrica | 4,0 toneladas/ha, 2016                              |
| Contenido medio de Carbón orgánico   | 15,6 g/Kg (ESP) – 24,1 g/Kg (UE), 2018              |
| Consumo de fertilizantes             | Aumento generalizado entre 13 % y 30 % (2024/23)    |
| Superficie con cubiertas vegetales   | 1.944.970 hectáreas, 2025; +52,5 % entre 2015/2025. |

## Pluviometría y reservas de agua embalsada

En 2025, España vivió un año extremadamente cálido de 15 °C, es decir, 1,1 °C por encima de la media anual del periodo de referencia (1991-2020). Asimismo, las precipitaciones durante el año hidrológico 2024-2025 superaron en un 3,7 % a las del año anterior, considerándose un año húmedo.

Por su parte, la reserva total de agua embalsada fue del 54,1% de su capacidad máxima, con un aumento en los embalses hidroeléctricos y en los de uso consuntivo, especialmente en las cuencas del País Vasco y Ebro, siendo el ámbito del Segura el que bajó más.

## Superficie de riego por tipo de cultivo

La superficie regada en 2025 se mantiene prácticamente igual al año anterior con 3,78 millones de hectáreas. El olivar, con 942.344 ha (25,46 %), lidera el uso del agua de riego. Los cereales son el segundo grupo de cultivo con un total de 812.483 ha (21,95 %), seguidos por los frutales no cítricos con 433.392 ha (11,71 %) y el viñedo con 374.641 ha (10,12 %). La superficie de olivar en regadío presenta un ascenso continuado en la última década, mientras que la dedicada al cereal grano fue disminuyendo hasta 2023 y luego se incrementó debido, entre otros factores, a la guerra en Ucrania.

En cuanto a los sistemas de riego, el riego localizado es el sistema más implantado, con un 56,7% del total. El riego por gravedad sigue disminuyendo, suponiendo menos del 20 % del total.

### Superficie de sistemas de riego (ha), 2024.

| Tipo de riego | Superficie 2024  | (%) Respecto del total | Var. 2024/2023 |
|---------------|------------------|------------------------|----------------|
| Gravedad      | 714.998          | 19,58                  | -0,96          |
| Aspersión     | 532.913          | 14,59                  | -2,57          |
| Automotriz    | 297.558          | 8,15                   | -2,39          |
| Localizado*   | 2.106.635        | 57,68                  | 2,15           |
| <b>Total</b>  | <b>3.652.104</b> | <b>100</b>             | <b>0,44</b>    |

*Nota: \*incluye la superficie bajo invernadero.*

*Fuente: ESYRCE, Informe sobre Regadíos en España. MAPA*

### Distribución por comunidad autónoma

En 2024 Andalucía lideró la superficie regada, seguida por Castilla-La Mancha, Castilla y León y Aragón. Estas cuatro regiones sumaron el 67,8 % de la superficie regada en España.

Castilla y León, Aragón, Castilla-La Mancha y Andalucía representan el 79 % de la superficie regada por aspersión en toda España, y entre Castilla y León y Castilla-La Mancha suman el 76 % de la superficie regada mediante riego automotriz.

### Estado y calidad de las aguas

El estado y calidad de las masas de agua es el aspecto fundamental que marca la Directiva Marco del Agua (Directiva 2000/60/CE). En 2023, el 33,3% de las estaciones subterráneas superaron los 37,5 mg/l de nitratos, especialmente en el litoral levantino, la cuenca del Guadiana y Baleares. Las aguas subterráneas que superan este límite se consideran afectadas por la contaminación por nitratos.

### Problemática de los suelos en su relación con la actividad agraria

La erosión es una de las principales amenazas para el suelo, junto con la pérdida de carbono orgánico, el desequilibrio de nutrientes, la acidificación y la pérdida de biodiversidad, entre otras.

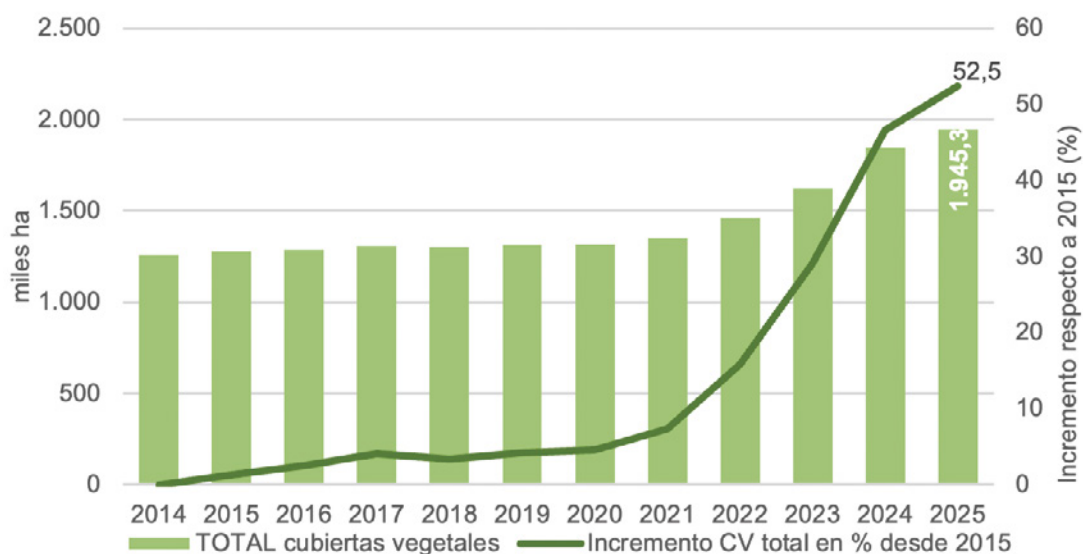
La fertilización influye directamente en la productividad, pero también genera contaminación por nutrientes. Durante el periodo 2019-2024, el consumo agrícola de fertilizantes ha disminuido, especialmente en el abono fosfatado (-34 %). No obstante, el consumo de fertilizantes repunta en 2024, con incrementos entre el 13 % y 30 %.

### Prácticas agrarias vinculadas a la conservación del suelo: agricultura de carbono

El Plan Estratégico de la PAC de España prevé, entre otras medidas orientadas a favorecer la agricultura de carbono, nueve regímenes en favor del clima y el medio ambiente (ecorregímenes), que incluyen cuatro prácticas: pastoreo extensivo, siembra directa, cubiertas vegetales espontáneas o sembradas y cubiertas inertes de restos de poda.

En los cultivos leñosos, el empleo de cubiertas vegetales ha aumentado en 669.441 ha, lo que supone un 52,5 % en diez años.

**Evolución de la superficie con cubiertas vegetales en cultivos leñosos en España. 2015-2025.**  
Miles de hectáreas y variación % con respecto a 2015.



Fuente. ESYRCE.

En cuanto a las técnicas de mantenimiento del suelo, Andalucía y Castilla-La Mancha destacan en las cifras de superficie de cultivos leñosos donde se utilizan las técnicas de conservación del suelo. En particular, en Castilla-La Mancha, el 56 % de los cultivos leñosos emplean el laboreo mínimo, convirtiéndose en la principal técnica empleada en esta región. En Andalucía, el laboreo mínimo y las cubiertas vegetales espontáneas representan el 78 % de la superficie analizada en esta región.