

# Informe Técnico: Evolución del Riego en el Viñedo Español (2004-2024)

## Introducción

El presente informe analiza la evolución de la superficie de viñedo en España entre 2004 y 2024, con especial atención al viñedo **en regadío** (viñedo de uva para transformación, es decir, destinado a la elaboración de vino). Se basa exclusivamente en datos oficiales del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA) recopilados por la Organización Interprofesional del Vino de España (OIVE) en su informe de 2024. Se examinan la **superficie total de viñedo**, la **superficie regada**, el **porcentaje de viñedo regado**, la **distribución por sistemas de riego** utilizados y su evolución, la **comparativa interanual 2023-2024**, así como las **tendencias destacadas** y conclusiones técnicas señaladas por MAPA/OIVE.

A modo de contexto, en 2024 el viñedo español ocupaba 911.080 hectáreas (ha) en total, la cifra más baja de la serie histórica <sup>1</sup>. De ellas, 371.429 ha estaban en regadío, lo que representa el **40,8%** de la superficie vitícola total <sup>2</sup> <sup>3</sup>. Esta proporción contrasta con el **22,1%** que suponía el viñedo regado en 2004 <sup>2</sup>, reflejando la importante expansión del riego en el sector durante las dos últimas décadas. No obstante, entre 2023 y 2024 la superficie regada disminuyó un 3,6%, una caída más acusada que la de la superficie total de viñedo (-1,9%), provocando que la cuota del viñedo regado bajase de 41,5% a 40,8% del total <sup>2</sup>. Por otro lado, el sistema de **riego localizado (goteo)** se ha impuesto abrumadoramente, abarcando el **97%** del viñedo regado en 2024 <sup>4</sup>, en detrimento de métodos tradicionales como el riego por gravedad o por aspersión, cuyos usos han caído a niveles mínimos. A continuación se desarrollan en detalle todos estos aspectos con datos numéricos por año y por tipo de riego.

## Evolución de la Superficie Total de Viñedo (2004-2024)

La **superficie vitícola total** en España ha mostrado una tendencia descendente desde 2004. En ese año, España contaba con aproximadamente **1.129.040 ha** de viñedo, mientras que en 2024 la cifra se redujo hasta **911.080 ha** <sup>5</sup>. Esto supone una disminución absoluta cercana a 218 mil hectáreas en dos décadas, equivalente a una contracción aproximada del 19%. Cabe destacar que la reducción no ha sido lineal: la mayor caída se produjo antes de 2010, pasando de ~1,13 millones de ha en 2004 a **1.022.111 ha** en 2010 <sup>5</sup>, lo que refleja el fuerte ajuste del sector vitivinícola en esos años. Tras 2010, la superficie continuó mermando pero a un ritmo más moderado: por ejemplo, en 2015 era de **954.659 ha**, y en 2020 rondaba **949.565 ha** <sup>5</sup>.

En 2024 se alcanzó el nivel más bajo de la serie histórica, con **911.080 ha** <sup>1</sup>. Solo entre 2023 y 2024 la superficie total vitícola cayó un 1,9% (unas 17.437 ha menos) <sup>1</sup>, consolidando la tendencia descendente. Estos datos indican un proceso de reducción del viñedo español a lo largo del periodo estudiado, influido por factores estructurales (como políticas de reestructuración, arranques de viñedo, etc.), si bien el análisis de tales causas excede el alcance de este informe. En la siguiente tabla se resume la evolución de la

superficie total de viñedo frente a la superficie en regadío y la proporción de viñedo regado en años seleccionados:

**Tabla 1.** Evolución de la superficie total de viñedo vs. viñedo en regadío en España (años seleccionados, 2004-2024) <sup>6</sup> <sup>5</sup>

Año	Superficie Total Viñedo (ha)	Superficie Viñedo Regadío (ha)	% Viñedo Regado
2004	1.129.040	249.089	22,1%
2005	1.128.735	284.370	25,2%
2010	1.022.111	333.459	32,6%
2015	954.659	355.333	37,2%
2020	949.565	385.372	40,6%
2021	941.087	397.652	42,3%
2022	931.568	383.334	41,1%
2023	928.517	385.187	41,5%
2024	911.080	371.429	40,8%

## Evolución de la Superficie de Viñedo en Regadío (2004-2024)

En contraste con la disminución de la superficie vitícola total, la **superficie de viñedo en regadío** aumentó de forma significativa entre 2004 y 2024. En 2004 había alrededor de **249.089 ha** de viñedo bajo riego en España, mientras que para 2024 esa cifra había subido a **371.429 ha** <sup>6</sup>. Esto equivale a un crecimiento absoluto de ~122 mil hectáreas, aproximadamente un **+49%** respecto a 2004. El viñedo regado mostró incrementos continuos especialmente hasta finales de la década de 2010: por ejemplo, en 2010 la superficie regada ya alcanzaba **333.459 ha**, y en 2015 superaba las **355.000 ha** <sup>6</sup>.

El máximo registrado en el periodo fue en **2021, con 397.652 ha** de viñedo en regadío <sup>7</sup>, coincidiendo con la expansión de sistemas de riego más eficientes (como el goteo, analizado más adelante). A partir de 2021 se observa una ligera corrección a la baja: en 2022 el viñedo regado disminuyó a **383.334 ha**, en 2023 repuntó marginalmente a **385.187 ha**, y finalmente en 2024 cayó a **371.429 ha** <sup>6</sup>. La reducción de **-3,6%** en 2024 (unas 13.758 ha menos que en 2023) ha supuesto que el viñedo en regadío pierda algo de peso relativo dentro del viñedo total, como se detalla en la siguiente sección. Pese a este retroceso reciente, la tendencia de largo plazo indica una **expansión sustancial del regadío** en la viticultura española desde 2004, triplicando en términos absolutos la superficie regada respecto a mediados de los años 90 (aunque en porcentaje sobre el total pasó de una quinta parte a casi la mitad, como veremos).

## Porcentaje de Viñedo Regado sobre el Total (2004-2024)

La proporción de la superficie vitícola que dispone de riego ha **aumentado de forma sostenida** en los últimos 20 años. En 2004 solo el **22,1%** del viñedo español estaba en regadío <sup>2</sup>. A medida que se

incorporaron nuevas plantaciones regadas y se modernizaron viñedos existentes, este porcentaje fue subiendo década tras década. En 2005 ya alcanzaba el 25,2%, superando el 30% en torno a 2010 (32,6% ese año) <sup>6</sup>. Hacia 2015 la tasa de riego en el viñedo se aproximaba al 37% y continuó en aumento durante los años siguientes. En **2020**, cuatro de cada diez hectáreas de viñedo estaban regadas (40,6%) <sup>6</sup>. El pico se alcanzó en **2021, cuando el 42,3%** del viñedo contó con riego <sup>6</sup>.

En el trienio más reciente ha habido ligeras oscilaciones: tras bajar a 41,1% en 2022 y subir nuevamente a 41,5% en 2023, la proporción de viñedo regado descendió hasta **40,8% en 2024**, debido a la mencionada reducción de superficie regada ese año <sup>2</sup>. En resumen, la cuota de riego en el viñedo español **casi se duplicó** entre 2004 y 2024 (del 22% a ~41%), evidenciando la importancia creciente del riego en la viticultura moderna.

## Sistemas de Riego: Clasificación y Evolución

Desde el año 2000, el MAPA clasifica las parcelas de regadío según el **sistema o modalidad de riego** empleado <sup>8</sup>. En el caso del viñedo, se distinguen cuatro tipos principales:

- **Riego por superficie o gravedad:** distribución del agua sobre la parcela aprovechando la fuerza de la gravedad, a través de canales o cauces fijos que llevan el agua de riego por la superficie del terreno <sup>9</sup>. Es el método tradicional de riego por inundación o **riego a manta**.
- **Riego por aspersión:** aplicación del agua en forma de lluvia artificial mediante aspersores, para lo cual se emplean tuberías que conducen agua a **alta presión** hasta los mecanismos de aspersión fijos (p. ej., cañones o aspersores estacionarios) <sup>10</sup>.
- **Riego automotriz (aspersión móvil):** similar al anterior en que utiliza tuberías a presión y aspersores, pero en este caso los dispositivos de riego **se desplazan de forma autónoma** por la parcela <sup>11</sup>. Incluye sistemas como pivotes centrales y enrolladores automotrices, donde el aspersor se mueve cubriendo la superficie.
- **Riego localizado:** comprende los sistemas que aplican el agua de forma **localizada en la base de las plantas**, generalmente mediante **goteo** (emisores o goteros) o microaspersión. Suelen ser instalaciones fijas (con tuberías que pueden ir enterradas) que distribuyen el agua directamente a la raíz de la vid <sup>12</sup> <sup>13</sup>. Es un método altamente eficiente en el uso del agua.

A continuación, se analiza la **evolución de la superficie** de viñedo regado con cada tipo de sistema entre 2004 y 2024, así como su **participación porcentual** dentro del total de viñedo regado. En la *Tabla 2* se resumen comparativamente los valores de 2004 y 2024 para cada sistema, seguidos de un análisis detallado:

**Tabla 2.** Superficie de viñedo en regadío por tipo de riego: comparación 2004 vs. 2024 <sup>14</sup>

Sistema de Riego	Superficie en 2004 (ha)	% del viñedo regado (2004)	Superficie en 2024 (ha)	% del viñedo regado (2024)
<b>Gravedad</b>	15.938	6,4%	5.453	1,5%
<b>Aspersión</b>	19.708	7,9%	4.133	1,1%
<b>Automotriz</b>	5.606	2,3%	208	0,1%

Sistema de Riego	Superficie en 2004 (ha)	% del viñedo regado (2004)	Superficie en 2024 (ha)	% del viñedo regado (2024)
<b>Localizado</b>	207.837	83,4%	361.635	97,4%
<b>Total regadío</b>	249.089	100,0%	371.429	100,0%

## Riego por Superficie o Gravedad

El riego por gravedad era uno de los sistemas tradicionales más comunes al inicio del periodo, pero ha experimentado un **declive drástico**. En 2004, unas **15.938 ha** de viñedo se regaban por gravedad, lo que representaba el 6,4% de todo el viñedo regado en ese entonces <sup>15</sup>. A partir de ahí su uso se redujo rápidamente: para **2010** solo quedaban **7.529 ha** bajo riego por superficie, y en **2015** alrededor de 6.426 ha <sup>15</sup>. En 2024 la superficie regada por gravedad se contrajo hasta **5.453 ha**, apenas **1,5%** del viñedo regado total <sup>15</sup>. Esto implica una disminución absoluta del 66% entre 2004 y 2024. La tendencia refleja el desplazamiento de este método por sistemas más eficientes; de hecho, gravedad junto con aspersión han pasado de cubrir en torno al 3% del viñedo (en promedio histórico) a ser prácticamente residuales en la actualidad <sup>16</sup>.

## Riego por Aspersión

El riego por aspersión fija también ha sufrido un marcado retroceso. En 2004 se empleaba en **19.708 ha** de viñedo, suponiendo cerca del 7,9% del viñedo regado <sup>17</sup>. Con la modernización de los regadíos, su presencia cayó abruptamente en los años siguientes. Para 2010 la superficie en aspersión había bajado a **12.989 ha**, y en 2015 se redujo a ~10.397 ha <sup>17</sup>. En **2024**, únicamente **4.133 ha** de viñedo se riegan ya mediante aspersores fijos, lo que equivale a solo **1,1%** del total de viñedo en regadío <sup>17</sup>. En términos relativos, esto supone una contracción del ~79% desde 2004. Al igual que el riego por gravedad, el sistema de aspersión ha quedado relegado por opciones más eficientes (su uso combinado con gravedad ronda apenas el 2-3% del viñedo regado actual).

## Riego Automotriz

El riego de aspersión automotriz (sistemas móviles como pivotes) era minoritario en 2004 y prácticamente ha desaparecido en el viñedo. En 2004 se contaban **5.606 ha** bajo riego automotriz (2,3% del viñedo regado) <sup>18</sup>. Ya para 2010 su superficie se redujo drásticamente a solo **562 ha**, y en 2020 alcanzó un mínimo de **31 ha** en todo el país <sup>18</sup>. Es decir, para 2020 este sistema había quedado **casi extinguido** en viñedos. Curiosamente, en el periodo más reciente ha habido un ligero repunte: en **2024** se registran **208 ha** con riego automotriz (frente a 124 ha en 2023), lo que implica un aumento interanual del 68% <sup>19</sup>. Sin embargo, esta cifra sigue siendo ínfima, representando apenas **0,1%** del viñedo regado <sup>18</sup>. En otras palabras, el uso de sistemas automotrices es **residual** en viña (208 ha de 371 mil) y su impacto global es despreciable, pese al excepcional incremento puntual observado en 2024.

## Riego Localizado (Goteo)

El riego localizado (principalmente goteo) ha sido el **gran protagonista** de la modernización del viñedo en España. Partiendo de **207.837 ha** en 2004 (83,4% del viñedo regado) <sup>20</sup>, su implantación se extendió rápidamente: en **2010** ya abarcaba **311.992 ha**, en 2015 alcanzó ~338.000 ha, y en **2020** llegó a **372.413 ha** <sup>20</sup>. El máximo se dio en 2021 con ~370.849 ha, manteniéndose alrededor de esa magnitud hasta 2023 <sup>20</sup>.

En 2024, la superficie con riego localizado se situó en **361.635 ha**, lo que supone el **97,4%** de todo el viñedo regado <sup>20</sup>. Este leve descenso neto en 2024 (11.525 ha menos respecto a 2023) interrumpió temporalmente la tendencia al alza <sup>21</sup>, pero **no altera el dominio absoluto** de esta técnica en la viticultura moderna. En términos acumulados, desde 2004 el viñedo con riego por goteo creció en ~154 mil ha netas (+74%). Incluso tomando solo la última década (2014-2024), se incorporaron **36.359 ha nuevas** de viñedo con riego localizado <sup>19</sup>. Esta adopción masiva se explica por las ventajas del goteo en **eficiencia hídrica y sostenibilidad ambiental**, lo que ha llevado a que la mayoría de las nuevas instalaciones de riego en viña opten por este sistema en detrimento de métodos menos eficientes <sup>22</sup>.

## Comparación Interanual 2023-2024 por Tipo de Riego

El último año del periodo analizado (2023 a 2024) presentó una **reducción generalizada** de la superficie de viñedo en regadío, salvo en el sistema automotriz. En conjunto, la superficie regada bajó de **385.187 ha** en 2023 a **371.429 ha** en 2024, es decir, una caída del **-3,6%** interanual <sup>23</sup>. Desglosando por sistemas de riego:

- **Gravedad:** disminuyó de 6.874 ha en 2023 a 5.453 ha en 2024, lo que equivale a **-20,7%** (unas 1.421 ha menos) <sup>24</sup> <sup>25</sup>. Su participación sobre el total regado pasó de aproximadamente 1,8% en 2023 a **1,5%** en 2024 <sup>15</sup>.
- **Aspersión:** redujo su superficie de 5.029 ha en 2023 a 4.133 ha en 2024, un descenso del **-17,8%** (~896 ha menos) <sup>24</sup> <sup>17</sup>. En consecuencia, su cuota bajó de ~1,3% a **1,1%** del viñedo regado <sup>17</sup>.
- **Automotriz:** pasó de 124 ha en 2023 a 208 ha en 2024, experimentando un **+68,1%** de incremento (84 ha más) <sup>26</sup>. No obstante, sigue siendo marginal: en 2024 representó en torno al **0,06%** (~0,1% redondeado) del viñedo regado total.
- **Localizado (goteo):** fue el sistema más afectado en términos absolutos, al descender de 373.160 ha en 2023 a 361.635 ha en 2024 (una merma de **-3,1%**, es decir, 11.525 ha menos) <sup>21</sup> <sup>20</sup>. Pese a esta reducción, debido a la caída proporcionalmente mayor de los demás sistemas, el riego localizado **aumentó ligeramente su peso** relativo: aproximadamente del 96,9% del viñedo regado en 2023 a **97,4%** en 2024 <sup>20</sup>.

En resumen, 2024 presentó una contracción del viñedo regado y un refuerzo de la hegemonía del goteo en el reparto porcentual. La leve ganancia de cuota de riego localizado y la casi desaparición de gravedad/aspersión dejaron a estos métodos tradicionales con menos del 3% combinado del viñedo regado, consolidando una estructura donde prácticamente **toda la superficie regada (97 de cada 100 ha) utiliza sistemas localizados**.

## Tendencias Destacadas y Conclusiones Técnicas (MAPA/OIVE)

Del análisis de datos 2004-2024 realizado por el MAPA y la OIVE se desprenden las siguientes **tendencias y conclusiones técnicas**:

- **Implantación masiva del riego por goteo:** El viñedo de transformación se ha convertido, junto con el olivar y los frutales no cítricos, en uno de los cultivos donde más se ha extendido el riego localizado en las últimas décadas <sup>27</sup>. Actualmente, este sistema es con gran diferencia el predominante en el viñedo español.
- **Dominio del riego localizado por eficiencia:** El auge del riego por goteo obedece a que es un método **mucho más eficiente y respetuoso con el medio ambiente**, lo cual ha impulsado su adopción en detrimento de sistemas tradicionales. En los últimos años se observa un aumento de la

superficie regada mediante riego localizado, desplazando al riego por gravedad y al automotriz <sup>22</sup>. En 2024, el goteo ya supone el 97% del viñedo regado nacional.

- **Declive de los sistemas tradicionales:** Los sistemas de riego **por gravedad y por aspersión** han reducido drásticamente su presencia en el viñedo. Históricamente representaban alrededor del 3% de la superficie del viñedo de transformación en promedio <sup>16</sup>, y en 2024 su participación combinada cayó por debajo de ese valor (apenas ~2,6% en conjunto). Esto indica que el riego tradicional es ahora testimonial en viticultura, sustituido casi por completo por tecnologías modernas.
- **Riego automotriz residual:** Los sistemas **automotrices** son prácticamente residuales en viñedo (solo 208 ha en 2024, 0,1% del total) y su presencia ha venido disminuyendo continuamente. Cabe mencionar que fue el único sistema que creció en 2024 (+68% interanual), aunque en términos absolutos su aporte es mínimo <sup>28</sup>. En general, la contribución del riego automotriz al sector vitícola es despreciable y sigue una tendencia a la desaparición.
- **Ligera reducción del peso del regadío en 2024:** Si bien a largo plazo el viñedo regado ha ganado peso dentro del viñedo total, en **2024 se registró un retroceso** relativo. La superficie de viñedo en regadío disminuyó más que la superficie total vitícola (-3,6% vs -1,9%), haciendo que su cuota bajara del 41,5% al 40,8% del total <sup>29</sup>. Es un ajuste coyuntural después de años de crecimiento, atribuible a la reducción puntual de área regada (posiblemente por factores climáticos o decisiones productivas en 2024).
- **Mínimo histórico de superficie vitícola:** La superficie total de viñedo en España, **911.080 ha en 2024**, es la más baja de la serie histórica registrada <sup>1</sup>. Esto refleja las tendencias de reestructuración del sector vitivinícola (arranque de viñas menos productivas, concentración en zonas de mayor rendimiento, etc.). A pesar de ello, la proporción regada dentro de esa superficie ha aumentado a lo largo del tiempo, indicando una intensificación del uso de riego en un viñedo cada vez más reducido en extensión.

En conclusión, los datos del MAPA analizados por la OIVE evidencian una **modernización del riego en el viñedo español**. En el periodo 2004-2024 se observa una transición desde sistemas tradicionales (gravedad, aspersión) hacia sistemas **presurizados localizados** (goteo) mucho más eficientes. Esta transformación ha permitido expandir el área de viñedo bajo riego y mejorar la eficiencia hídrica, aunque el viñedo total haya disminuido en tamaño. El resultado en 2024 es un viñedo más tecnificado: cerca de la mitad de las viñas españolas cuentan con riego, y prácticamente la totalidad de ese viñedo regado emplea goteo, consolidando un nuevo paradigma de manejo hídrico en la viticultura nacional <sup>22</sup>. Las políticas de fomento del uso sostenible del agua y la necesidad de adaptación al cambio climático seguramente continuarán reforzando estas tendencias en el futuro.

---

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29

2025\_06regadios2024.pdf

file:///file-QDuNr7GgZRuRQqvo6XaAiA