

ENCUESTA SOBRE SUPERFICIES Y RENDIMIENTOS DE CULTIVOS ANÁLISIS DE LOS SISTEMAS DE REGADÍO EN ESPAÑA



2024

ESYRCE

Encuesta sobre Superficies y Rendimientos



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN

**SUBSECRETARÍA DE AGRICULTURA,
PESCA Y ALIMENTACÓN**
**Subdirección General de Análisis,
Coordinación y Estadística**

ELABORACIÓN Y REDACCIÓN

**SUBSECRETARÍA DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE ANÁLISIS, COORDINACIÓN Y ESTADÍSTICA**

sgapc@mapa.es



Aviso Legal: los contenidos de esta publicación podrán ser reutilizados, citando la fuente y la fecha, en su caso, de la última actualización

Publicación elaborada por la
Subsecretaría de Agricultura, Pesca y Alimentación
Subdirección General de Análisis, Coordinación y Estadística



MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN

Edita

© Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación
Secretaría General Técnica
Centro de Publicaciones
Catálogo de Publicaciones de la Administración General del Estado:
<https://cpage.mpr.gob.es>
N.I.P.O.: 003-22-128-9

ÍNDICE

1	INTRODUCCIÓN	1
2	SITUACIÓN EN EL AÑO 2024	4
2.1	Distribución de la superficie de riego por tipo de regadío.	4
2.2	Distribución de la superficie de riego por Comunidades Autónomas.....	5
2.3	Distribución por Comunidades Autónomas de los distintos tipos de regadíos	5
2.4	Distribución de la superficie de riego por superficie de cultivo.....	8
3	EVOLUCIÓN DEL REGADÍO EN ESPAÑA.	13
3.1	Evolución de los tipos de regadío en España.....	13
3.2	Evolución de los tipos de regadío según principales cultivos.	15
3.2.1	Maíz.....	16
3.2.2	Olivar.....	17
3.2.3	Viñedo de transformación.....	18
3.2.4	Cítricos.....	19
3.2.5	Frutales de fruto seco.....	20
3.2.6	Frutales no cítricos (Excluidos los de fruto seco)	21
4	SUPERFICIES DE RIEGO POR TIPOS Y CULTIVOS EN COMUNIDADES AUTÓNOMAS.	22
4.1	Andalucía.	23
4.2	Castilla - La Mancha.	25
4.3	Castilla y León.	27
4.4	Aragón.	29
4.5	Comunidad Valenciana.	31
4.6	Extremadura.	33
4.7	Cataluña.	35
4.8	Región de Murcia.....	37
4.9	Canarias.....	39
5	ANEXO METODOLÓGICO.	41
5.1	Encuesta sobre Superficies y Rendimientos de Cultivos del MAPA.....	41
5.1.1	Fecha de referencia y período de toma de datos.	41
5.1.2	Planteamiento estadístico.	41
5.1.3	Información de la recogida de datos sobre regadíos.	43
5.2	Notas metodológicas.	44

TABLAS

Tabla 1: Tipos de regadío en España. Año 2024.....	4
Tabla 2: Distribución de la superficie regada por Comunidades Autónomas. Año 2024.....	6
Tabla 3: Distribución de la superficie regada por superficie de cultivo. Año 2024	8
Tabla 4: Distribución de la superficie de riego por Cultivos y Tipo de Riego. Año 2024	9
Tabla 5: Distribución de la superficie regada por Cultivos 2019-2024	11
Tabla 6: Evolución de la superficie regada según Tipos de Riego. Años 2014-2024.....	13
Tabla 7: Evolución de la superficie regada de Maíz. Años 2014-2024.....	16
Tabla 8: Evolución de la superficie regada de Olivar. Años 2014-2024.....	17
Tabla 9: Evolución de la superficie regada de Viñedo de Transformación. Años 2014-2024	18
Tabla 10: Evolución de la superficie regada de Frutales Cítricos. Años 2014-2024	19
Tabla 11: Evolución de la superficie regada de Frutales de Fruto Seco. Años 2014-2024	20
Tabla 12: Evolución de la superficie regada de Frutales no Cítricos (excluidos los de fruto seco). Años 2014-2024	21
Tabla 13: Evolución de la superficie regada en Andalucía. Años 2014-2024	23
Tabla 14: Evolución de la superficie regada en Castilla - La Mancha. Años 2014-2024.....	25
Tabla 15: Evolución de la superficie regada en Castilla y León. Años 2014-2024	27
Tabla 16: Evolución de la superficie regada en Aragón. Años 2014-2024.....	29
Tabla 17: Evolución de la superficie regada en la Comunidad Valenciana. Años 2014-2024.....	31
Tabla 18: Evolución de la superficie regada en Extremadura. Años 2014-2024.....	33
Tabla 19: Evolución de la superficie regada en Cataluña. Años 2014-2024	35
Tabla 20: Evolución de la superficie regada en la Región de Murcia. Años 2014-2024.....	37
Tabla 21: Evolución de la superficie regada en las Islas Canarias. Años 2014-2024	39

MAPAS

Mapa 1: Superficie regada por comunidad autónoma. Año 2024	5
Mapa 2: Superficie regada por tipos. Año 2024	8

GRÁFICOS

Gráfico 1: Superficie en España según tipos de Regadío, año 2024 (ha).....	4
Gráfico 2: Porcentaje de superficie regada sobre Superficie Total. Año 2024	7
Gráfico 3: Porcentaje de superficie regada sobre total Superficie Cultivada. Año 2024	7
Gráfico 4: Distribución de la superficie regada por Grupos de Cultivos y Tipo de Riego. Año 2024	10
Gráfico 5: Evolución de la superficie regada por Cultivos	12
Gráfico 6: Evolución de la superficie regada de Cultivos Leñosos.....	12
Gráfico 7: Evolución de la superficie regada según Tipos de Riego. Años 2014-2024	14

Gráfico 8: Evolución de las superficies regadas por gravedad y riego localizado. Años 2014-2024.....	14
Gráfico 9: Evolución de la superficie regada de Maíz. Años 2014-2024	16
Gráfico 10: Evolución de la superficie regada de Olivar. Años 2014-2024	17
Gráfico 11: Evolución de la superficie regada de Viñedo de Transformación. Años 2014-2024.....	18
Gráfico 12: Evolución de la superficie regada de Frutales Cítricos. Años 2014-2024.....	19
Gráfico 13: Evolución de la superficie regada de Frutales de Fruto Seco. Años 2014-2024	20
Gráfico 14: Evolución de la superficie regada de Frutales no Cítricos (excluidos los de fruto seco). Años 2014-2024	21
Gráfico 15: Evolución de la superficie regada en Andalucía. Años 2014-2024.....	23
Gráfico 16: Principales cultivos regados en Andalucía. Año 2024	24
Gráfico 17: Evolución de la superficie regada en Castilla - La Mancha. Años 2014-2024	25
Gráfico 18: Principales cultivos regados en Castilla - La Mancha. Año 2024	26
Gráfico 19: Evolución de la superficie regada en Castilla y León. Años 2014-2024	27
Gráfico 20: Principales cultivos regados en Castilla y León. Año 2024.....	28
Gráfico 21: Evolución de la superficie regada en Aragón. Años 2014-2024	29
Gráfico 22: Principales cultivos regados en Aragón. Año 2024	30
Gráfico 23: Evolución de la superficie regada en la Comunidad Valenciana. Años 2014-2024	31
Gráfico 24: Principales cultivos regados en la Comunidad Valenciana. Año 2024	32
Gráfico 25: Evolución de la superficie regada en Extremadura. Años 2014-2024	33
Gráfico 26: Principales cultivos regados en Extremadura. Año 2024.....	34
Gráfico 27: Evolución de la superficie regada en Cataluña. Años 2014-2024	35
Gráfico 28: Principales cultivos regados en Cataluña. Año 2024.....	36
Gráfico 29: Evolución de la superficie regada en la Región de Murcia. Años 2014-2024	37
Gráfico 30: Principales cultivos regados en la Región de Murcia. Año 2024	38
Gráfico 31: Evolución de la superficie regada en las Islas Canarias. Años 2014-2024.....	39
Gráfico 32: Principales cultivos regados en las Islas Canarias. Año 2024	40

1 INTRODUCCIÓN

El presente informe analiza la situación de los regadíos agrícolas españoles y su evolución en el período 2014-2024, a partir de los resultados de la **Encuesta de Superficies y Rendimientos de Cultivos (ESYRCE)**.

La Encuesta sobre Superficies y Rendimientos de Cultivos en España (ESYRCE), ha venido recogiendo anualmente información sobre los sistemas de riego utilizados en parcelas agrícolas. Esta información se ha venido tomando, con periodicidad anual, durante el periodo de referencia, directamente por observación en campo, sin mediar consulta con los agricultores, sobre una muestra territorial georreferenciada del territorio nacional.

Los resultados que se ofrecen en este informe **caracterizan el regadío en España**, gracias al establecimiento de relaciones entre los *principales sistemas de riego* utilizados en la agricultura española a los niveles *sectorial y territorial*, mediante el análisis de los *principales grupos de cultivo* en regadío y al estudio de la distribución territorial de dichos sistemas de riego en aquellas Comunidades Autónomas donde la superficie irrigada tiene especial importancia. **Cabe señalar que en el presente estudio no se recogen las superficies de prados en regadío, así como las superficies forestales regadas.**

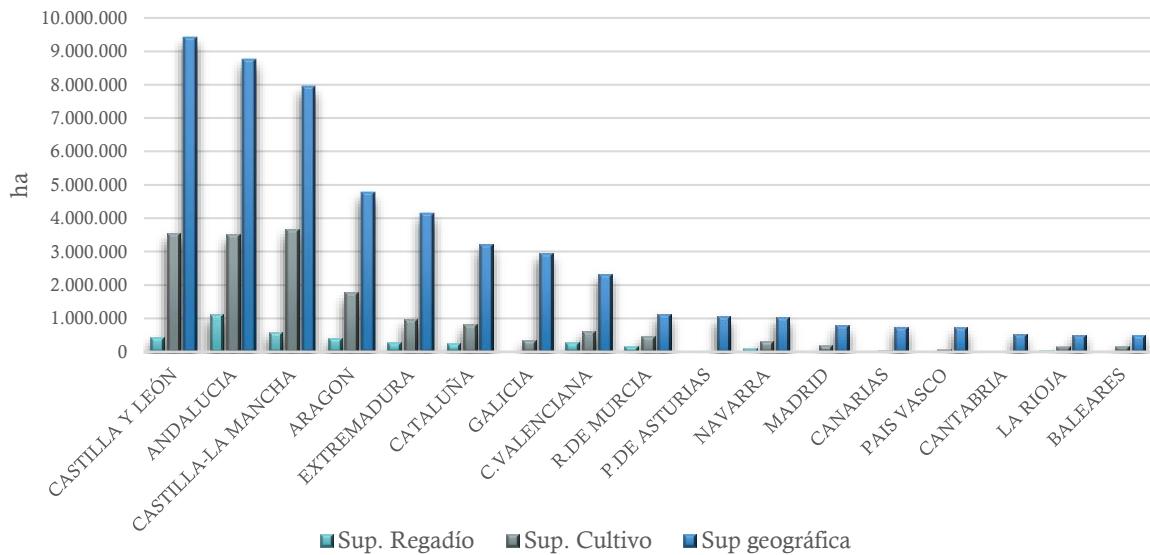
Asimismo, se puede observar la evolución de los distintos sistemas de riego a lo largo de los últimos años, en los que destaca el aumento de superficie regada mediante el sistema de riego localizado mucho más eficiente y con unas demandas de agua muy contenidas, en detrimento de la superficie regada mediante el sistema de gravedad y en la que el consumo de agua es mucho mayor.

Para enmarcar la importancia de la superficie de riego se presenta la siguiente tabla y gráfico con la distribución regional de la misma en comparación con la superficie total de cultivo y la superficie geográfica.

Distribución de la superficie de estudio de la ESYRCE 2024

Comunidad Autónoma	Superficie Regadío (ha)	Total Superficie cultivo (ha)	Superficie geográfica (ha)	Sup. regadío/Sup. Cultivo (%)	Sup. Regadío/Sup. Geográfica (%)
GALICIA	5.741	357.672	2.958.390	1,61%	0,19%
P.DE ASTURIAS	377	20.086	1.060.568	1,88%	0,04%
CANTABRIA	275	6.801	533.020	4,05%	0,05%
PAÍS VASCO	5.747	80.138	723.366	7,17%	0,79%
NAVARRA	101.255	322.552	1.039.157	31,39%	9,74%
LA RIOJA	41.638	156.512	504.509	26,60%	8,25%
ARAGÓN	413.559	1.772.438	4.772.143	23,33%	8,67%
CATALUÑA	251.519	813.068	3.211.207	30,93%	7,83%
BALEARES	21.020	158.252	499.170	13,28%	4,21%
CASTILLA Y LEÓN	429.566	3.540.911	9.421.859	12,13%	4,56%
MADRID	17.132	201.437	802.715	8,51%	2,13%
CASTILLA-LA MANCHA	585.581	3.673.185	7.946.418	15,94%	7,37%
C.VALENCIANA	275.710	618.646	2.326.546	44,57%	11,85%
R.DE MURCIA	174.773	464.426	1.131.617	37,63%	15,44%
EXTREMADURA	272.407	972.098	4.163.395	28,02%	6,54%
ANDALUCIA	1.109.305	3.510.709	8.759.487	31,60%	12,66%
CANARIAS	25.329	43.902	744.558	57,69%	3,40%
Total general	3.730.934	16.712.834	50.598.124	22,32%	7,37%

Distribución de la superficie de estudio 2024 (ha)

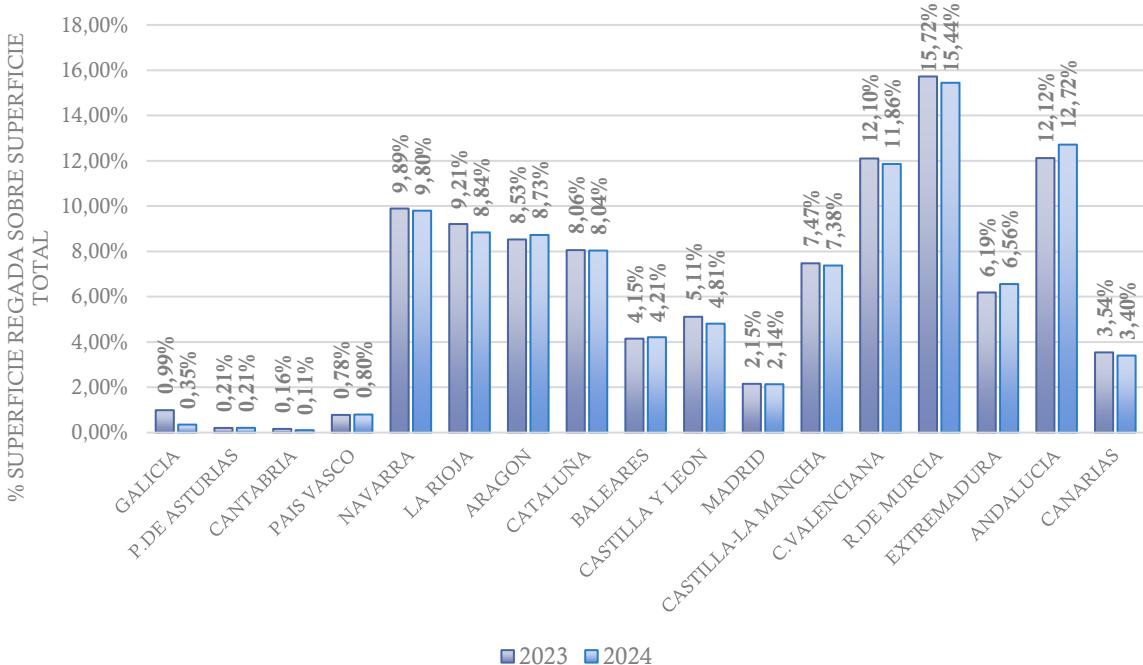


En la siguiente tabla y gráfico se enmarca la situación del regadío en España en el año 2024 en comparativa con 2023 y con las medias de los últimos años a nivel de Comunidad Autónoma.

Comparativa situación regadío en 2024 con años anteriores

Comunidad Autónoma	2014-2024	2019-2024	Superficie regadío (ha) 2023	Superficie regadío (ha) 2024	2024 (2023=100)	2024 (2019-2024) = 100	2024 (2014-2024) = 100
GALICIA	27.727	25.974	29.259	10.449	35,71%	40,23%	37,69%
P. DE ASTURIAS	1.926	1.945	2.185	2.225	101,84%	114,37%	115,53%
CANTABRIA	795	862	867	574	66,18%	66,56%	72,16%
PAÍS VASCO	8.160	6.516	5.648	5.771	102,17%	88,57%	70,73%
NAVARRA	100.077	102.263	102.793	101.811	99,04%	99,56%	101,73%
LA RIOJA	48.429	47.875	46.465	44.589	95,96%	93,14%	92,07%
ARAGON	411.713	416.981	406.936	416.418	102,33%	99,87%	101,14%
CATALUÑA	265.250	268.527	258.713	258.107	99,77%	96,12%	97,31%
BALEARES	20.426	21.209	20.707	21.020	101,52%	99,11%	102,91%
CASTILLA Y LEÓN	477.316	481.574	481.751	453.130	94,06%	94,09%	94,93%
MADRID	19.278	19.483	17.282	17.146	99,21%	88,00%	88,94%
CASTILLA-LA MANCHA	556.930	581.942	593.954	586.215	98,70%	100,73%	105,26%
C. VALENCIANA	287.017	285.651	281.563	275.931	98,00%	96,60%	96,14%
R. DE MURCIA	182.988	179.718	177.920	174.777	98,23%	97,25%	95,51%
EXTREMADURA	272.836	275.193	257.575	273.082	106,02%	99,23%	100,09%
ANDALUCÍA	1.095.885	1.106.914	1.061.567	1.113.784	104,92%	100,62%	101,63%
CANARIAS	25.275	25.648	26.363	25.329	96,08%	98,76%	100,21%
Total general	3.802.027	3.848.274	3.771.549	3.780.359	100,23%	98,24%	99,43%

Porcentaje de Superficie regada sobre Superficie total. Años 2023-2024



Este informe se estructura en tres apartados, haciendo referencia en cada uno de los mismos a los siguientes cuatro tipos de regadíos: *gravedad, aspersión, automotriz y localizado*¹.

1. Descripción de **los datos relativos a los cuatro tipos de regadíos, anteriormente mencionados, en España durante el año 2024** junto con una descripción de la distribución de las superficies regadas tanto por Comunidades Autónomas como por grandes grupos de cultivos (cereales, cítricos, forrajeros, frutales, hortalizas, industriales, leguminosas, olivar, tubérculos y viñedo).
2. Análisis de la evolución de **los distintos tipos de regadíos durante el último año 2024 respecto tanto al año anterior como al período 2014-2024**. Se analiza la evolución del regadío en algunos cultivos representativos y de gran importancia económica tales como *maíz, olivar, viñedo transformación, cítricos y frutales hueso*.
3. Finalmente se incluye una **presentación de resultados de las Comunidades Autónomas con mayor superficie de regadío** (*Andalucía, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Aragón, Comunidad Valenciana, Extremadura, Cataluña y Región de Murcia*). Entre ellas se incluye Canarias por su alta proporción de superficie de cultivo regada. En cada uno de los análisis autonómicos, se estudia la situación y evolución de los 4 tipos de riego y se indican los principales cultivos en regadío de cada una de estas Comunidades.

Para terminar este informe sectorial, se presenta un **Anexo Metodológico** donde se exponen las características de la fuente de datos utilizada, la Encuesta de Superficies y Rendimientos de Cultivos (ESYRCE), así como una serie de notas metodológicas relativas al presente estudio.

¹ Una descripción de cada uno de los cuatro tipos se realiza en el apartado 1.3. del Anexo Metodológico relativo a *Información de la recogida datos sobre regadíos*.

2 SITUACIÓN EN EL AÑO 2024

Tomando como fuente la Encuesta de Superficies y Rendimientos de Cultivos (ESYRCE) el total de la superficie regada en España en 2024 se cifra en 3.730.934 ha, aumentando por tanto un 0,45% respecto a 2023 (3.713.936 ha), aunque sigue por debajo de la superficie de regadío en 2022 (3.771.107 ha). A los efectos del presente documento los términos superficie regada y superficie de regadío, de acuerdo con la metodología ESYRCE, deben considerarse equivalentes.

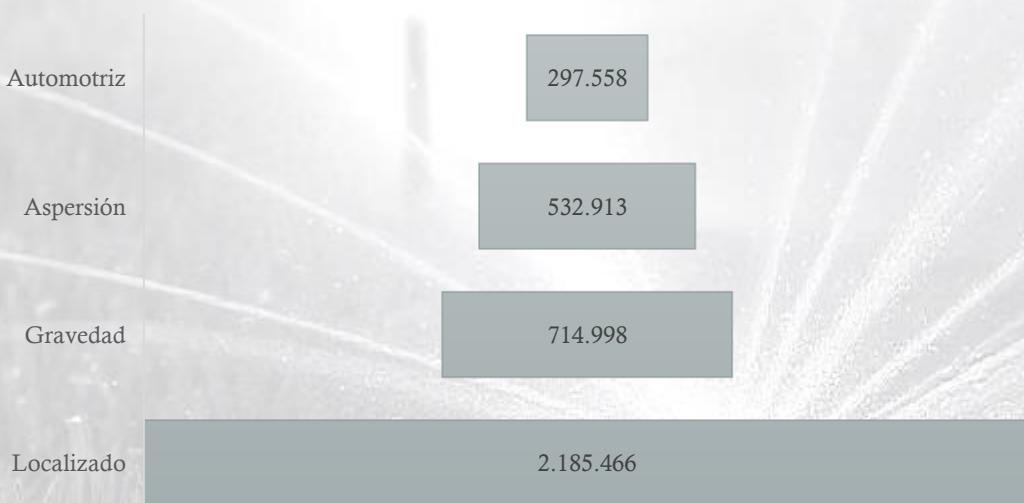
2.1 DISTRIBUCIÓN DE LA SUPERFICIE DE RIEGO POR TIPO DE REGADÍO.

En la Tabla 1 se presentan los principales sistemas de regadío: El sistema *Localizado* (2.185.466 ha – 58,58 % del total) y *Gravedad* (714.998 ha – 19,16% del total). Ambos sistemas suponen el 77,74% de la superficie regada en España. El sistema de Aspersión (532.913 ha – 14,28%) y Automotriz (297.558 ha – 7,98%) les siguen en importancia. En esta tabla, así como en el resto del documento salvo que se haga mención explícita de lo contrario, la superficie de riego localizado incluye la superficie bajo invernadero y de la superficie regada total se han excluido las superficies regadas de chopo, prados y almez.

Tabla 1: Tipos de regadío en España. Año 2024

Tipos de Regadío	Superficie ha		Superficie %
	Ha	%	
Gravedad	714.998	19,16%	
Aspersión	532.913	14,28%	
Automotriz	297.558	7,98%	
Localizado	2.185.466	58,58%	
TOTAL	3.730.934	100,00%	

Gráfico 1: Superficie en España según tipos de Regadío, año 2024 (ha)



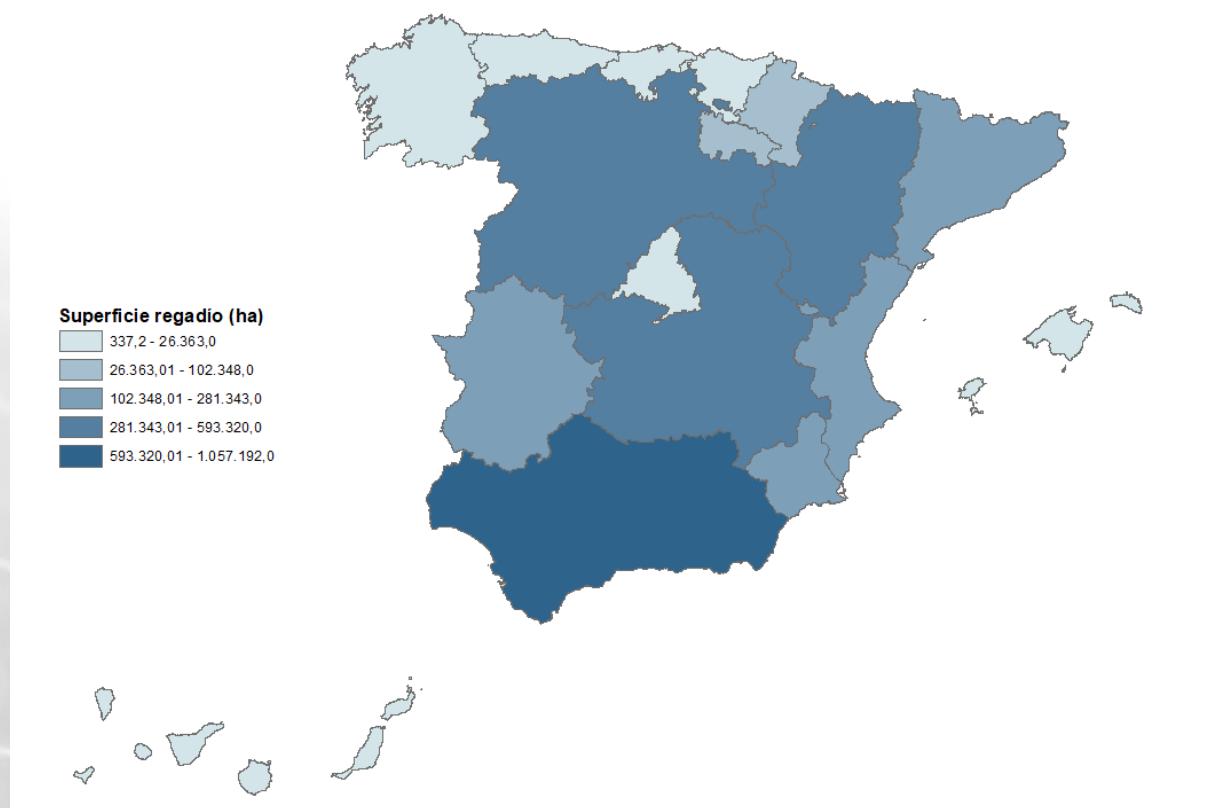
2.2 DISTRIBUCIÓN DE LA SUPERFICIE DE RIEGO POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS.

Las cuatro Comunidades Autónomas con más superficie regada son:

- **Andalucía** (1.109.305 ha – 29,73% del regadío total nacional),
- **Castilla - La Mancha** (585.581 ha – 15,70%).
- **Castilla y León** (429.566 ha – 11,51%),
- **Aragón** (413.559 ha – 11,08%)

Tras ellas se sitúan Comunidad Valenciana, Extremadura, Cataluña y Región de Murcia, que representan en el total estatal el 94,14% del total de los regadíos españoles (para consultar la información más detallada ver la Tabla 2).

Mapa 1: Superficie regada por comunidad autónoma. Año 2024



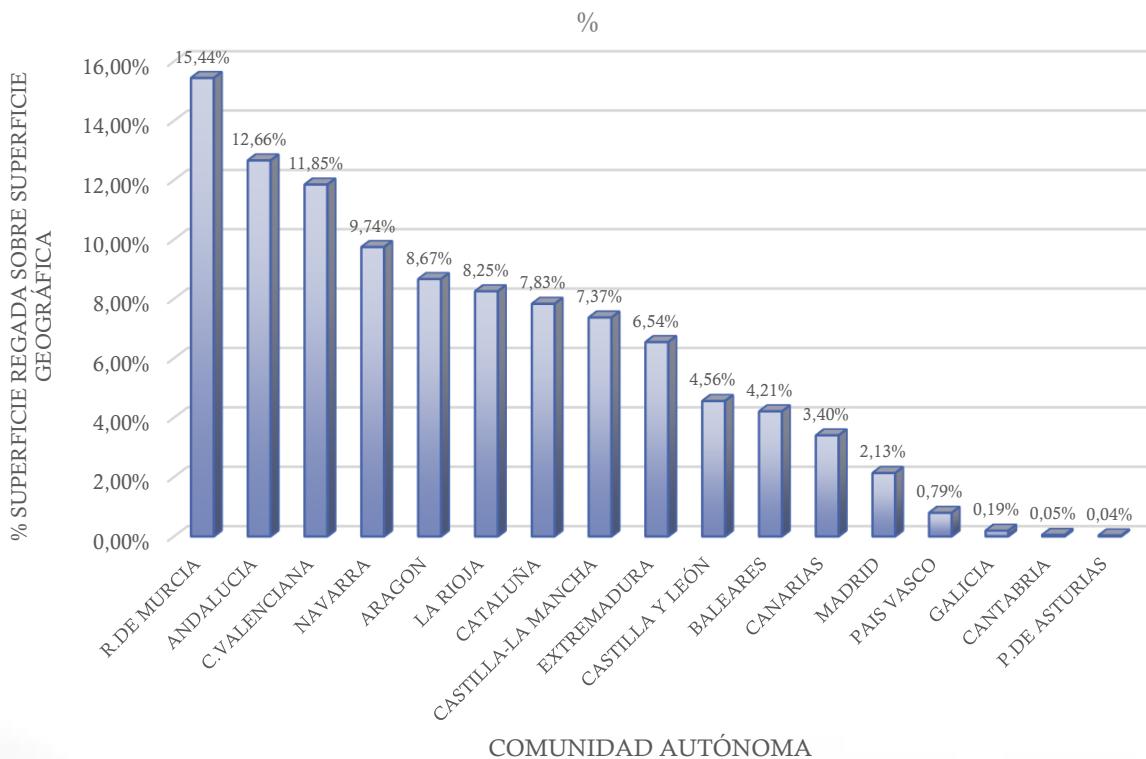
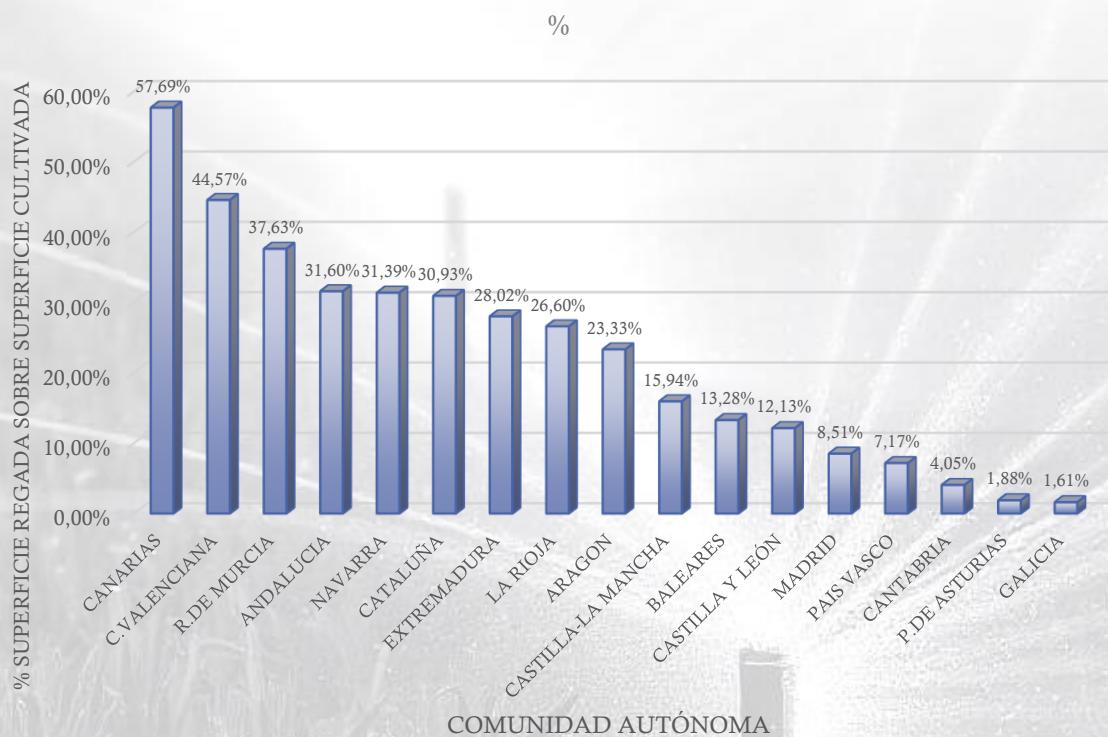
2.3 DISTRIBUCIÓN POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS DE LOS DISTINTOS TIPOS DE REGADÍOS

- La superficie regada **por gravedad** se localiza mayoritariamente entre las **Comunidades Autónomas de Aragón (23,67%), Cataluña (14,56%), Andalucía (15,95%) y Castilla y León (12,97%)** debido fundamentalmente a la presencia en estas comunidades de los cultivos herbáceos. Otras comunidades donde este sistema es también importante son la Comunidad Valenciana (9,45%) y Extremadura (8,21%). **Aragón** es la Comunidad Autónoma donde el **sistema por gravedad** es el método de riego **más empleado** en la agricultura. En **Cataluña** es utilizado en prácticamente la misma superficie que el riego localizado.

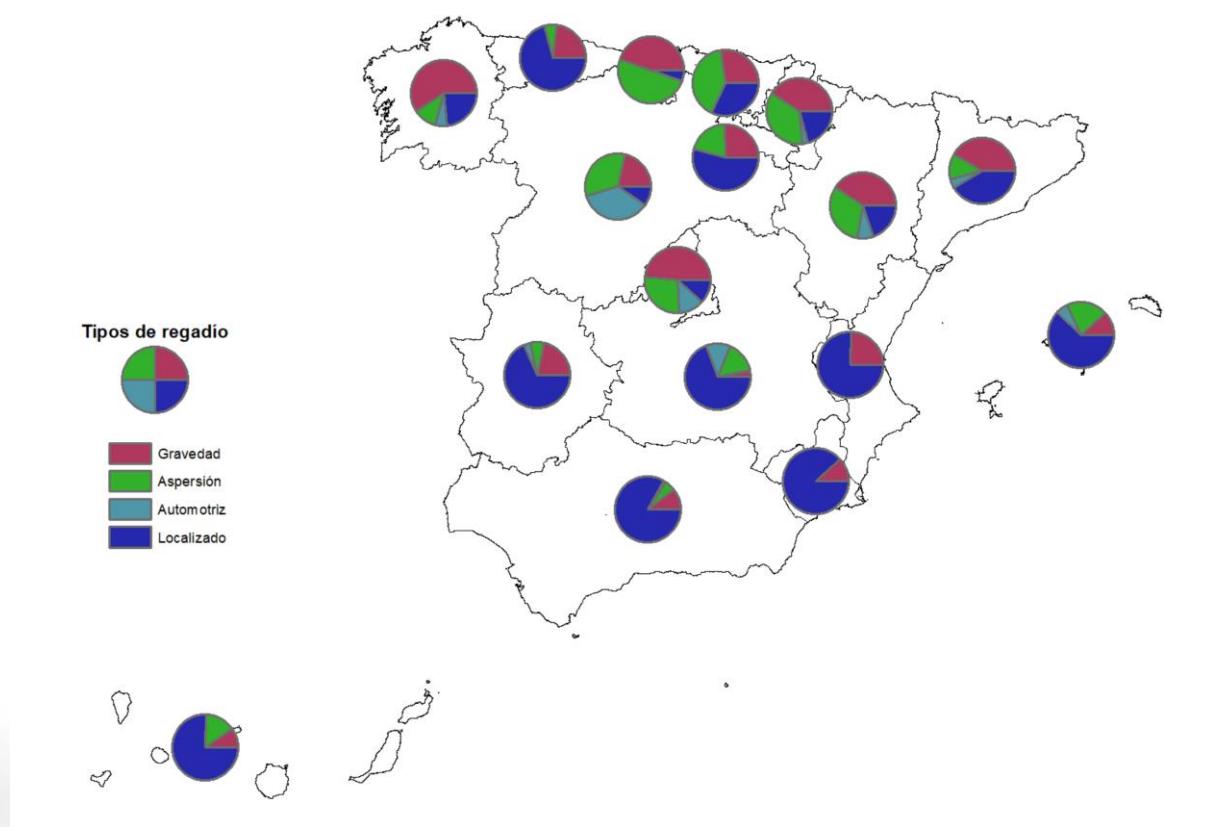
- El **riego por aspersión** se concentra mucho más que el de gravedad encontrándose en las Comunidades Autónomas de **Castilla y León (26,42%)**, **Aragón (24,33%)**, **Castilla - La Mancha (17,14%)** y **Andalucía (10,98%)**. En su conjunto representan el 78,87% de la superficie regada por aspersión en toda España. En el resto de las Comunidades Autónomas la aspersión no supera en ninguna el 7% de la superficie total regada mediante este sistema.
- La superficie regada mediante **riego automotriz** se distribuye fundamentalmente entre las Comunidades Autónomas de **Castilla y León (52,38%)** y **Castilla - La Mancha (23,39%)** suponiendo ambas el 75,77% del riego automotriz total. Salvo en **Aragón** donde este sistema representa el 10,79% del total nacional, en el resto de las Comunidades Autónomas no supera el 5% de la superficie regada por este sistema en el mejor de los casos.
- Finalmente, el **riego localizado**, más característico de los cultivos leñosos se encuentra fundamentalmente en **Andalucía (42,24%)**. A gran distancia se encuentran las Comunidades Autónomas de Castilla - La Mancha (18,61%), Comunidad Valenciana (9,46%), Extremadura (8,52%) y Región de Murcia (7,04%).

Tabla 2: Distribución de la superficie regada por Comunidades Autónomas. Año 2024

Comunidades Autónomas	Gravedad		Aspersión		Automotriz		Localizado		TOTAL	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Galicia	3.388	0,47%	682	0,13%	309	0,10%	1.362	0,06%	5.741	0,15%
Asturias	87	0,01%	23	0,00%			267	0,01%	377	0,01%
Cantabria	123	0,02%	137	0,03%			15	0,00%	275	0,01%
País Vasco	1.557	0,22%	2.340	0,44%	21	0,01%	1.829	0,08%	5.747	0,15%
Navarra	41.304	5,78%	36.081	6,77%	2.574	0,86%	21.297	0,97%	101.255	2,71%
La Rioja	10.513	1,47%	8.517	1,60%			22.609	1,03%	41.638	1,12%
Aragón	169.244	23,67%	129.665	24,33%	32.117	10,79%	82.533	3,78%	413.559	11,08%
Cataluña	104.084	14,56%	32.148	6,03%	10.663	3,58%	104.624	4,79%	251.519	6,74%
Baleares	2.491	0,35%	4.189	0,79%	1.279	0,43%	13.061	0,60%	21.020	0,56%
Castilla y León	92.704	12,97%	140.794	26,42%	155.855	52,38%	40.213	1,84%	429.566	11,51%
Madrid	8.276	1,16%	4.703	0,88%	2.174	0,73%	1.980	0,09%	17.132	0,46%
Castilla – La Mancha	17.966	2,51%	91.324	17,14%	69.595	23,39%	406.696	18,61%	585.581	15,70%
Comunidad Valenciana	67.532	9,45%	1.253	0,24%	105	0,04%	206.821	9,46%	275.710	7,39%
Región de Murcia	20.547	2,87%	434	0,08%	24	0,01%	153.767	7,04%	174.773	4,68%
Extremadura	58.727	8,21%	18.260	3,43%	9.202	3,09%	186.218	8,52%	272.407	7,30%
Andalucía	114.030	15,95%	58.537	10,98%	13.640	4,58%	923.097	42,24%	1.109.305	29,73%
Canarias	2.426	0,34%	3.826	0,72%	1	0,00%	19.075	0,87%	25.329	0,68%
TOTAL	714.998	100,00%	532.913	100,00%	297.558	100,00%	2.185.466	100,00%	3.730.934	100,00%

Gráfico 2: Porcentaje de superficie regada sobre Superficie Total. Año 2024**Gráfico 3: Porcentaje de superficie regada sobre total Superficie Cultivada. Año 2024**

Mapa 2: Superficie regada por tipos. Año 2024



2.4 DISTRIBUCIÓN DE LA SUPERFICIE DE RIEGO POR SUPERFICIE DE CULTIVO.

Tabla 3: Distribución de la superficie regada por superficie de cultivo. Año 2024

Grupos de Cultivo	Sup. Regadío (ha) (1)	%	Sup. cultivo Total (2)	Sup.Reg/Sup. cultivoTot (1)/(2)%
Olivar	910.821	24,41%	2.830.330	32,18%
Cereales grano	774.225	20,75%	5.521.496	14,02%
Frutales no cítricos	450.063	12,06%	1.298.369	34,66%
Viñedo	385.536	10,33%	927.059	41,59%
Frutales cítricos	278.456	7,46%	302.849	91,95%
Forrajeras	227.706	6,10%	1.002.850	22,71%
Hortalizas y Flores	214.267	5,74%	246.197	87,03%
Industriales	192.351	5,16%	1.010.052	19,04%
Barbechos	118.688	3,18%	2.866.474	4,14%
Otras superficies de cultivo	58.713	1,57%	120.706	48,64%
Invernaderos	37.668	1,01%	37.668	100,00%
Tubérculos	34.458	0,92%	45.001	76,57%
Leguminosas	29.089	0,78%	435.054	6,69%
Viveros	16.238	0,44%	21.314	76,19%
Otros cultivos leñosos	2.653	0,07%	47.415	5,60%
Total cultivos	3.730.934	100,00%	16.712.834	22,32%

En 2022 el olivar superó por primera vez a los cereales en ser el **grupo de cultivo con mayor superficie de regadío**, hecho que continúa en 2024 debido al progresivo aumento de la superficie de olivar en España. Los **cereales** son el segundo grupo de cultivo con **mayor superficie de regadío** (774.225 ha – 20,75%) seguidos por **frutales no cítricos** (450.063 ha – 12,06%), y **viñedo** (385.536 ha – 10,33%) véase la Tabla 3.

Si se analiza la superficie de regadío en el total de cada uno de los grupos de cultivos, puede observarse la existencia de **cultivos donde el riego es mayoritario respecto a la superficie total**, debido principalmente a la necesidad de obtener rendimientos comerciales o a la misma viabilidad de las plantas, como en el caso del arroz. Así destacan los **cítricos y hortalizas** con un 91,95% y 87,03% respectivamente de superficies irrigadas respecto a la superficie total de los mencionados cultivos. En el lado opuesto, se sitúan en la presente campaña los cereales grano con un 14,02% de superficie en regadío sobre el total de la superficie cultivada junto con las leguminosas (6,69%) y otros cultivos leñosos (5,60%).

En ESYRCE se dispone de información del tipo de riego utilizado para cada grupo de cultivo (ver tabla 4 y gráfico 4).

Tabla 4: Distribución de la superficie de riego por Cultivos y Tipo de Riego. Año 2024

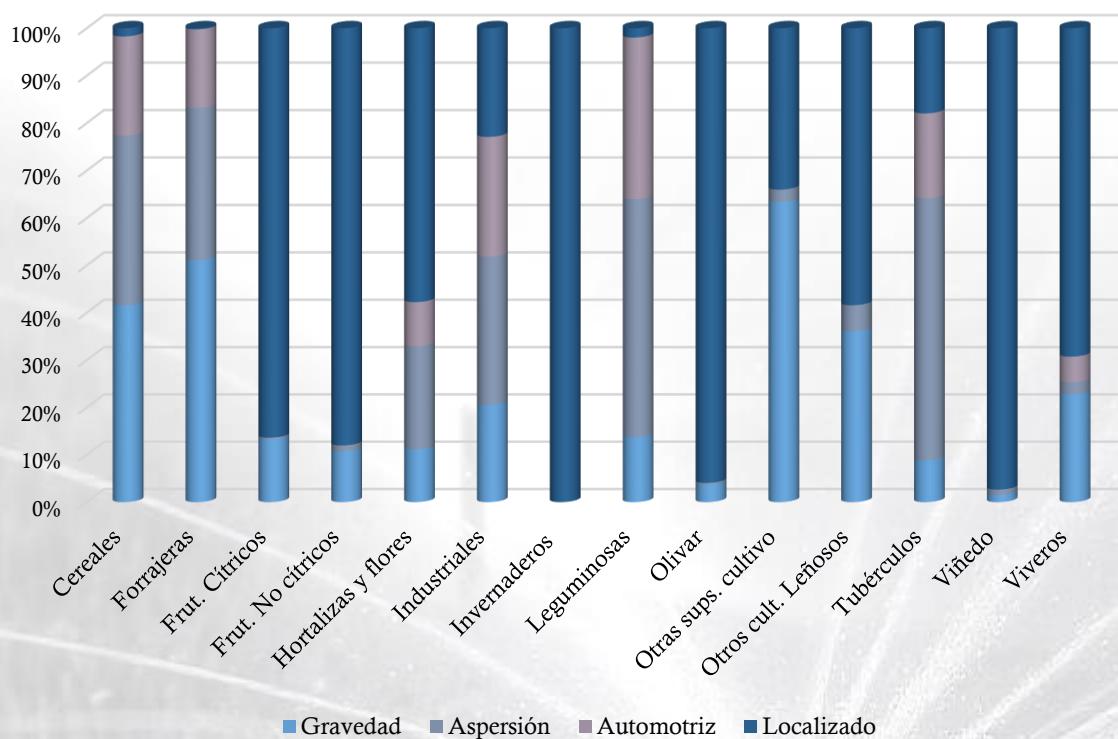
Grupos de Cultivos	Superficie	Superficie	Superficie	Superficie	Superficie	Superficie			
	Total Regadío	Gravedad/Superficie Total	Aspersión/Superficie Total	Automotriz/Superficie Total	Localizado/Superficie Total				
	ha (*)	ha (1)	(1)/(*) %	ha (2)	(2)/(*) %	ha (3)	(3)/(*) %	ha (4)	(4)/(*) %
Cereales	774.225	322.007	41,59%	276.847	35,76%	162.075	20,93%	13.296	1,72%
Forrajeras	227.706	116.406	51,12%	73.105	32,10%	37.661	16,54%	534	0,23%
Cítricos	278.456	37.209	13,36%	84	0,03%	594	0,21%	240.570	86,39%
Frut. No cítricos	450.063	48.364	10,75%	4.802	1,07%	657	0,15%	396.241	88,04%
Hortalizas y flores	214.267	23.905	11,16%	46.676	21,78%	19.969	9,32%	123.718	57,74%
Industriales	192.351	39.599	20,59%	60.226	31,31%	48.498	25,21%	44.029	22,89%
Invernaderos	37.668	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	37.668	100,00%
Leguminosas	29.089	3.996	13,74%	14.620	50,26%	9.906	34,05%	567	1,95%
Olivar	910.821	34.542	3,79%	1.623	0,18%	809	0,09%	873.847	95,94%
Otras sups. cultivo	58.713	37.227	63,41%	1.471	2,51%	43	0,07%	19.972	34,02%
Otros cult. Leñosos	2.653	958	36,11%	146	5,49%	0	0,00%	1.550	58,40%
Tubérculos	34.458	3.051	8,86%	19.065	55,33%	6.162	17,88%	6.180	17,94%
Viñedo	385.536	5.813	1,51%	4.137	1,07%	208	0,05%	375.379	97,37%
Viveros	16.238	3.698	22,77%	416	2,56%	877	5,40%	11.247	69,27%

De esta información se deduce:

- El riego por gravedad se utiliza principalmente para el riego de los grupos de **cereales y forrajeras**, alcanzando el 41,59% y 51,12% de sus respectivas superficies de cultivo en regadío. Dentro de este tipo de riego también destacan las otras superficies de cultivo que incluyen los **huertos familiares**.
- El riego por aspersión destaca fundamentalmente en los **tubérculos**, con el 55,33% de su superficie regada por este sistema. También tiene su relevancia en otros cultivos herbáceos como **leguminosas, cereales, cultivos forrajeros e industriales** donde supone más del 30% de sus respectivas superficies de regadío. Es el sistema más utilizado en el riego de los cultivos industriales.

- Dentro de las **leguminosas** y los **cultivos industriales** el **riego automotriz** representa el 34,05% y 25,21% respectivamente de la superficie regada de estos grupos de cultivo. En **cereales** y **tubérculos** la superficie regada por este sistema supone el 20,80% del conjunto de superficies de estos cultivos.
- El **riego localizado** es también el sistema mayoritario en **frutales, cítricos y no cítricos** (por encima del 86%), En estos cultivos también presenta una apreciable importancia el riego por gravedad con cerca del 12% (11,75%) de la superficie total regada por gravedad en el conjunto de los cultivos de frutales.
- **Olivar y viñedo** se riegan casi exclusivamente con **riego localizado**. Más del 95% de sus superficies regadas lo están bajo esta modalidad.
- En el grupo de las **hortalizas** destaca el sistema de riego **localizado** (57,74%), donde se incluye la superficie de cultivos hortícolas bajo invernadero. El resto de los sistemas de riego también tienen importancia en este grupo, destacando la aspersión (21,78 %), el automotriz (9,32%) y por último el riego por gravedad con el restante 11,16%.
- Los **invernaderos** se consideran en su **totalidad** dentro del sistema de **riego localizado**.

Gráfico 4: Distribución de la superficie regada por Grupos de Cultivos y Tipo de Riego. Año 2024



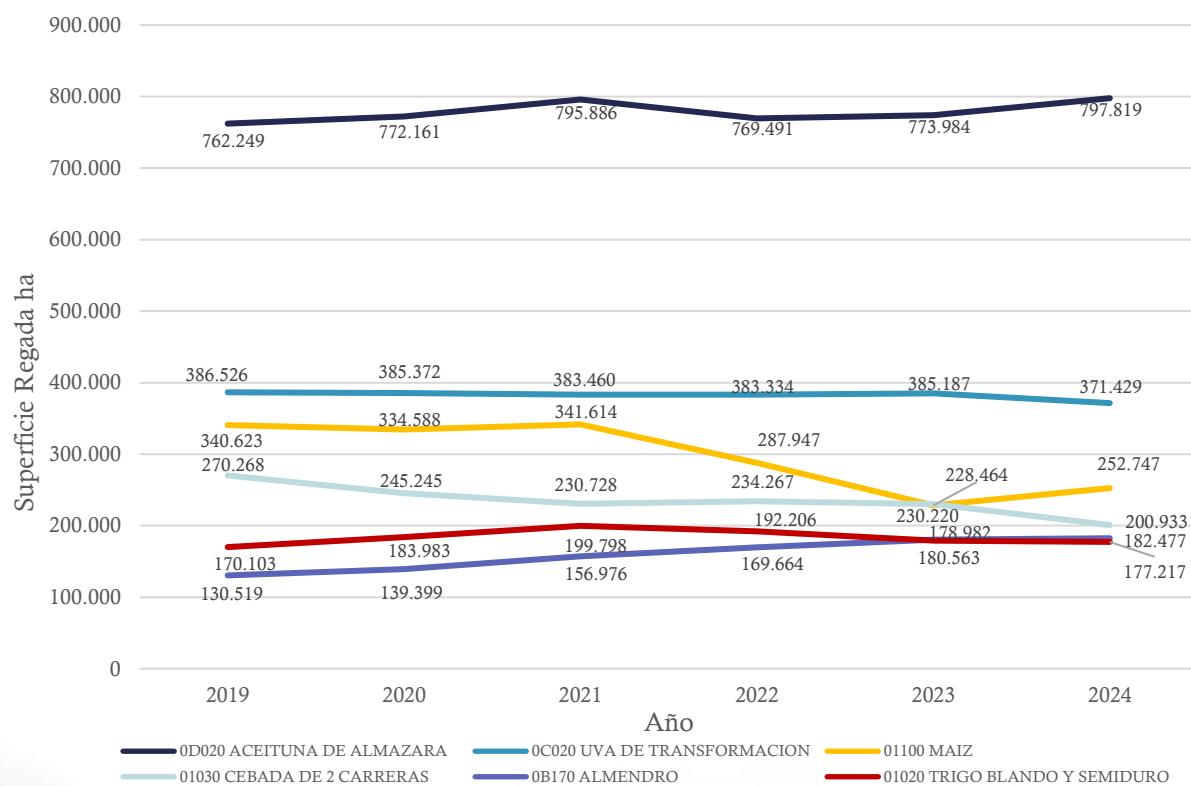
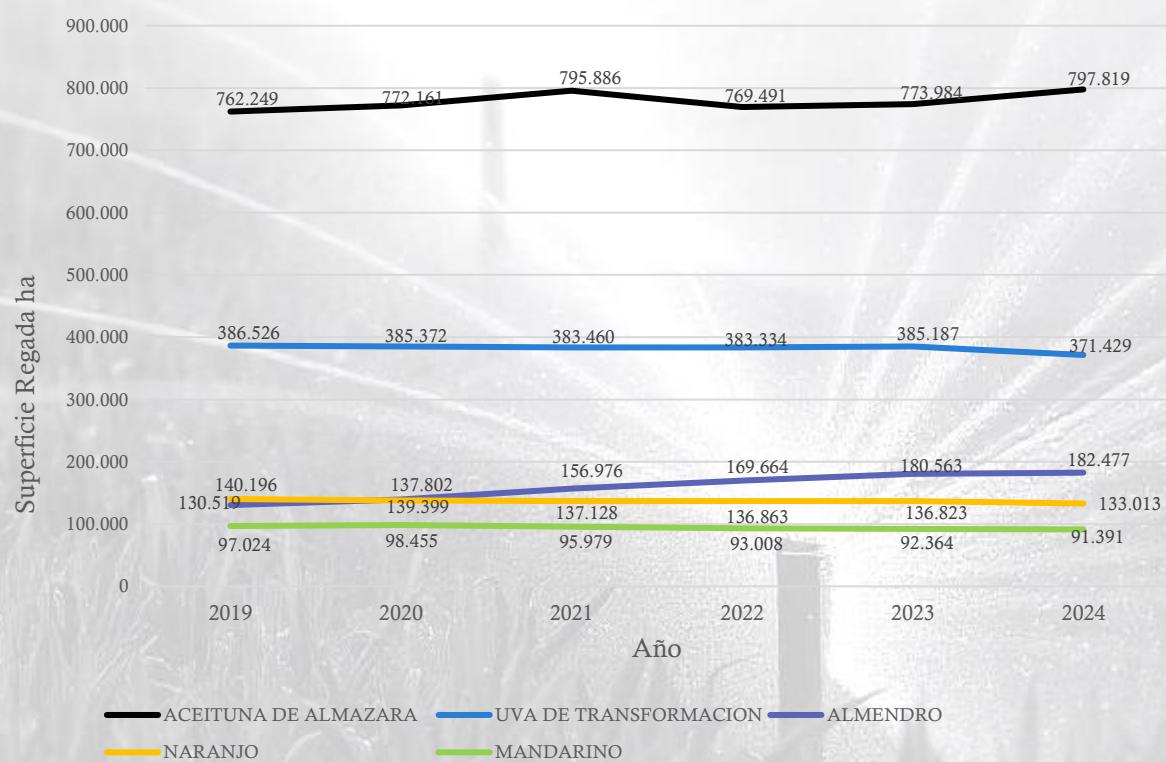
Analizando la distribución de la superficie total regada por cultivos son seis los que representan más del 50% de la superficie total nacional regada (53,14%), la aceituna de almazara, el viñedo de uva de transformación, el maíz, la cebada de 2 carreras, el almendro y el trigo blando y semiduro (véase la Tabla 5).

Tabla 5: Distribución de la superficie regada por Cultivos 2019-2024

CULTIVO	2019 ha	2019%	2020 ha	2020%	2021 ha	2021%	2022 ha	2022%	2023 ha	2023%	2024 ha	2024%
ACEITUNA DE ALMAZARA	762.249	19,91%	772.161	20,15%	795.886	20,52%	769.491	20,40%	773.984	20,84%	797.819	21,38%
UVA DE TRANSFORMACION	386.526	10,10%	385.372	10,06%	383.460	9,89%	383.334	10,17%	385.187	10,37%	371.429	9,96%
MAIZ	340.623	8,90%	334.588	8,73%	341.614	8,81%	287.947	7,64%	228.464	6,15%	252.747	6,77%
CEBADA DE 2 CARRERAS	270.268	7,06%	245.245	6,40%	230.728	5,95%	234.267	6,21%	230.220	6,20%	200.933	5,39%
ALMENDRO	130.519	3,41%	139.399	3,64%	156.976	4,05%	169.664	4,50%	180.563	4,86%	182.477	4,89%
TRIGO BLANDO Y SEMIDURO	170.103	4,44%	183.983	4,80%	199.798	5,15%	192.206	5,10%	178.982	4,82%	177.217	4,75%
NARANJO	140.196	3,66%	137.802	3,60%	137.128	3,54%	136.863	3,63%	136.823	3,68%	133.013	3,57%
ALFALFA	160.764	4,20%	159.903	4,17%	153.236	3,95%	135.172	3,58%	129.376	3,48%	129.294	3,47%
BARBECHO REGADIO	101.219	2,64%	127.134	3,32%	118.589	3,06%	120.211	3,19%	149.207	4,02%	118.688	3,18%
MANDARINO	97.024	2,53%	98.455	2,57%	95.979	2,48%	93.008	2,47%	92.364	2,49%	91.391	2,45%
ARROZ	105.422	2,75%	104.195	2,72%	88.066	2,27%	61.909	1,64%	57.957	1,56%	81.174	2,18%
ACEITUNA DE DOBLE APTITUD	40.963	1,07%	45.231	1,18%	44.917	1,16%	64.971	1,72%	66.025	1,78%	76.603	2,05%
MELOCOTONERO Y NECTARINA	70.287	1,84%	65.606	1,71%	64.422	1,66%	66.763	1,77%	67.258	1,81%	65.616	1,76%
HUERTOS FAMILIARES	64.370	1,68%	62.501	1,63%	61.432	1,58%	61.795	1,64%	61.617	1,66%	58.713	1,57%
OTROS FORRAJES	46.471	1,21%	45.746	1,19%	44.203	1,14%	43.523	1,15%	43.169	1,16%	52.320	1,40%
LIMONERO	45.626	1,19%	47.646	1,24%	49.768	1,28%	49.797	1,32%	50.062	1,35%	50.121	1,34%
ALGODON	63.845	1,67%	57.510	1,50%	58.891	1,52%	45.225	1,20%	27.903	0,75%	48.464	1,30%
PISTACHO	12.192	0,32%	16.282	0,42%	18.601	0,48%	25.196	0,67%	34.591	0,93%	40.006	1,07%
SUPERFICIE VACIA INVIERNA	34.510	0,90%	37.083	0,97%	34.962	0,90%	37.003	0,98%	36.943	0,99%	37.668	1,01%
REMOLACHA AZUCARERA	28.183	0,74%	22.508	0,59%	24.961	0,64%	21.213	0,56%	26.489	0,71%	37.319	1,00%
ACEITUNA DE MESA	34.276	0,90%	34.837	0,91%	34.729	0,90%	32.274	0,86%	34.555	0,93%	36.399	0,98%
GIRASOL	46.595	1,22%	43.792	1,14%	47.628	1,23%	92.315	2,45%	56.727	1,53%	36.273	0,97%
HUERTO VACIO	37.118	0,97%	29.636	0,77%	28.681	0,74%	34.469	0,91%	35.806	0,96%	33.946	0,91%
PATATA	40.309	1,05%	38.917	1,02%	35.591	0,92%	41.034	1,09%	37.167	1,00%	32.585	0,87%
PRADERAS POLIFITAS	38.402	1,00%	40.929	1,07%	39.917	1,03%	36.953	0,98%	35.389	0,95%	31.311	0,84%
TOMATE INDUSTRIA	29.677	0,78%	30.646	0,80%	33.049	0,85%	19.416	0,51%	24.719	0,67%	30.239	0,81%
AJO	26.263	0,69%	27.279	0,71%	35.846	0,92%	28.927	0,77%	27.159	0,73%	27.204	0,73%
TRIGO DURO	30.468	0,80%	24.013	0,63%	28.035	0,72%	30.041	0,80%	32.166	0,87%	25.187	0,68%
AGUACATE	16.300	0,43%	17.958	0,47%	19.096	0,49%	20.665	0,55%	21.833	0,59%	22.314	0,60%
MELON	22.901	0,60%	17.501	0,46%	22.850	0,59%	20.057	0,53%	15.755	0,42%	21.927	0,59%
OTROS CULTIVOS E INVERNADEROS	435.077	11,36%	437.323	11,41%	448.863	11,57%	415.398	11,02%	435.478	11,73%	430.541	11,54%
TOTAL	3.828.747	100,00%	3.831.181	100,00%	3.877.901	100,00%	3.771.107	100,00%	3.713.936	100,00%	3.730.934	100,00%

En forma gráfica (gráfico 5) podemos ver la evolución de los seis principales cultivos en regadío. De ellos es el almendro el que presentan una evolución ascendente en los últimos años, suponemos en parte debido al auge en la implantación de este cultivo. El olivar, a pesar del aumento de la superficie regada los últimos años, ha presentado fluctuaciones en las tres últimas campañas con un importante descenso en 2022. El viñedo de transformación desciende su tendencia de los últimos años. Los cultivos herbáceos presentan mayor variabilidad temporal, así, por ejemplo, el maíz, ha descendido su superficie de riego en más de un 25% desde 2019. En el resto de los cultivos herbáceos el comportamiento es más irregular, influidos probablemente por las condiciones agrometeorológicas y la coyuntura del mercado.

En lo concerniente a los cultivos leñosos más regados, el pistacho y el almendro son los que más han aumentado su superficie regada desde el año 2019 debido al auge de implantación de estos cultivos en los últimos años. En el mandarino y resto de frutales de hueso y pepita sucede todo lo contrario, como consecuencia del descenso nacional de superficie de estas especies.

Gráfico 5: Evolución de la superficie regada por Cultivos**Gráfico 6: Evolución de la superficie regada de Cultivos Leñosos**

3 EVOLUCIÓN DEL REGADÍO EN ESPAÑA.

3.1 EVOLUCIÓN DE LOS TIPOS DE REGADÍO EN ESPAÑA.

Según los datos de la ESYRCE, la **superficie regada en España en 2024**, 3.730.934 ha, **ha aumentado en un 0,45% respecto a la misma de 2023** (3.713.936 ha). Este leve aumento es consecuencia de que los tres años hidrológicos previos fueron más secos que el actual. El año hidrológico 2023-2024 ha sido el vigésimo sexto año hidrológico más lluvioso de una serie histórica que consta de sesenta y cuatro años, pues arrancó en 1961. Para un correcto análisis de las superficies regadas obtenidas a través de ESYRCE debe tenerse en cuenta que las disponibilidades hídricas en las distintas regiones han sido muy variables a lo largo de estos años. Además, ha habido algunos años de sequía importante, como los años 2015, 2017, 2019, 2021, 2022 y 2023 y campañas excepcionalmente húmedas como las correspondientes a 2016 y 2018, que pueden explicar las moderadas fluctuaciones de las superficies regadas.

Este **aumento de la superficie regada en España** se refleja en un aumento de los tipos de riego más tecnificados en detrimento de los más tradicionales. El sistema de **riego localizado** es el que **más ha aumentado en los últimos años** y al ser el más tecnificado es el único que ha aumentado respecto a 2023 (45.232 ha) – **(2,11%)**. Este sistema de riego venía consolidándose frente a los demás sistemas más tradicionales. El **riego automotriz**, muy característico de cultivos como maíz, cebada de dos carreras y trigo blando, ha descendido un **-2,39%** respecto a la campaña anterior. El **sistema de aspersión** es el que más **desciende** respecto a 2023 **(-2,57%)**. El **riego por gravedad** desciende respecto a 2023 en tan solo un **-0,96%** como consecuencia del aumento de la superficie de arroz respecto a temporadas pasadas. En general el riego localizado ha aumentado en los últimos años en detrimento de los sistemas más tradicionales.

Tabla 6: Evolución de la superficie regada según Tipos de Riego. Años 2014-2024

Tipos de Regadío	Superficie (ha)												Variaciones (%)	
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2024/23	/Prom.14-23	
Gravedad	986.463	978.264	943.203	926.748	908.075	902.163	888.094	864.136	793.402	721.927	714.998	-0,96%	-19,78%	
Aspersión	557.935	558.834	549.668	570.360	560.177	572.219	565.582	571.604	562.579	546.946	532.913	-2,57%	-5,11%	
Automotriz	304.254	306.272	311.676	318.695	317.509	321.609	319.184	325.570	312.597	304.829	297.558	-2,39%	-5,30%	
Localizado	1.756.139	1.792.985	1.850.869	1.917.892	1.988.525	2.032.755	2.058.322	2.116.591	2.102.528	2.140.233	2.185.466	2,11%	10,62%	
Otros Sistemas y sin información	330	164												-100,00%
TOTAL	3.605.121	3.636.519	3.655.417	3.733.695	3.774.286	3.828.747	3.831.181	3.877.901	3.771.107	3.713.936	3.730.934	0,46%		-0,32%

Esta evolución hacia el riego localizado, sistema más eficiente, refleja una coherencia con las políticas de regadío desarrolladas en los últimos años encaminadas a lograr una agricultura sostenible y eficiente.

Gráfico 7: Evolución de la superficie regada según Tipos de Riego. Años 2014-2024

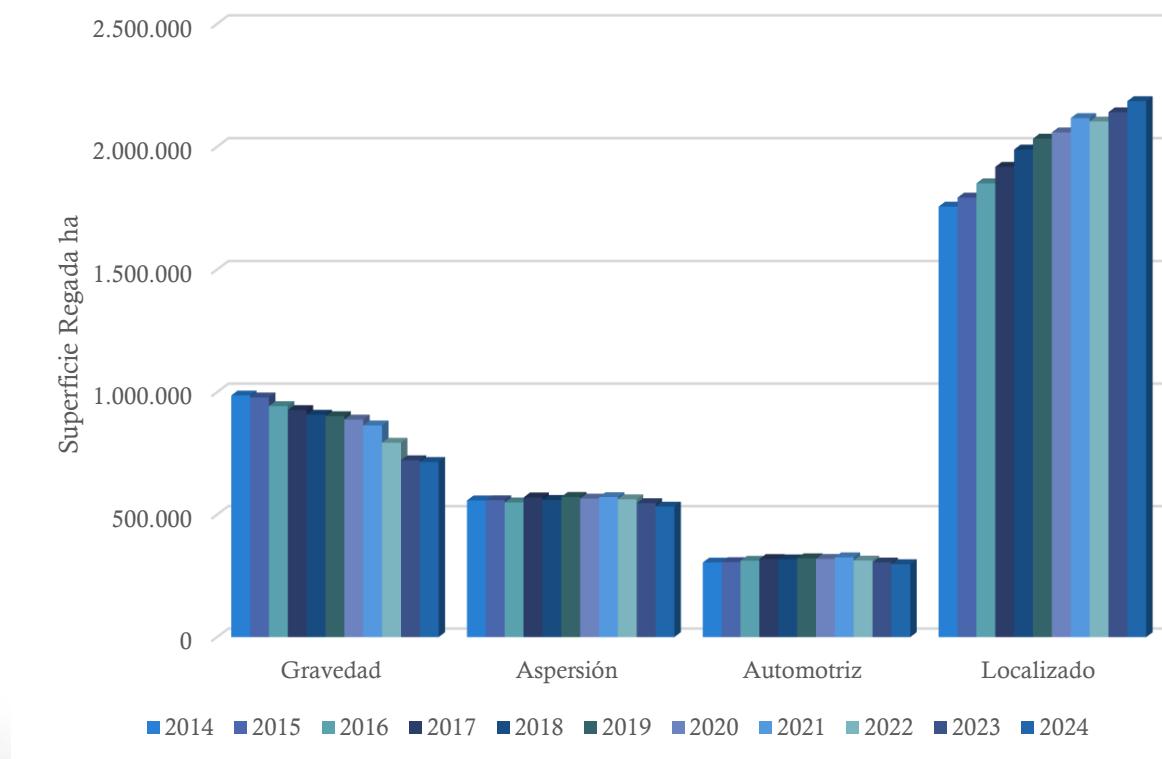
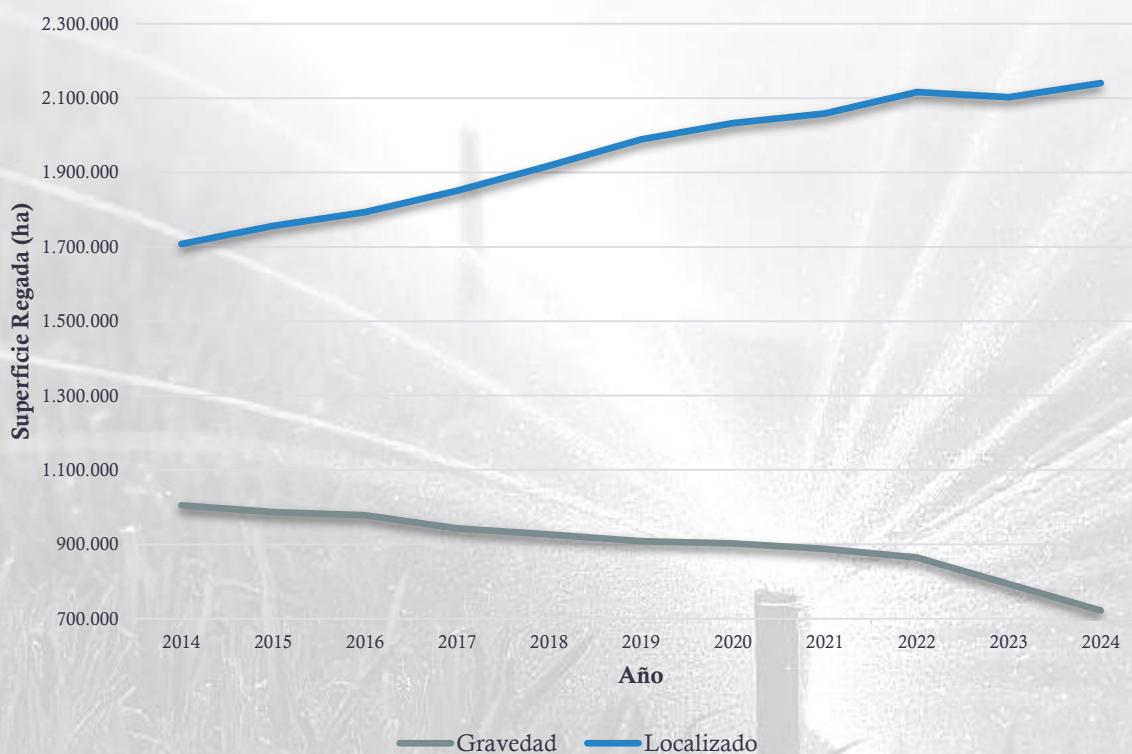


Gráfico 8: Evolución de las superficies regadas por gravedad y riego localizado. Años 2014-2024



3.2 EVOLUCIÓN DE LOS TIPOS DE REGADÍO SEGÚN PRINCIPALES CULTIVOS.

A continuación, se presenta la evolución de los distintos tipos de riego para algunos de los principales cultivos (Maíz, Olivar, Viñedo de Transformación, Cítricos, Frutales no cítricos y Frutales de fruto seco). Como novedad en este estudio, desde la campaña 2019 se introduce el estudio de los frutales de fruto seco indistintamente del resto de frutales no cítricos dado el auge que ha experimentado la superficie de estos cultivos y por ende su superficie regada en los últimos años (sobre todo en almendro y pistacho). Se ha de tener en cuenta que, según la metodología establecida para la recopilación de información en campo, sólo se considera que una parcela debe adscribirse al sistema de regadío cuando ha sido regada durante la campaña agrícola de referencia. Por lo tanto, parcelas de frutales abandonados y cultivos herbáceos en zonas con graves déficits hídricos pueden aparecer bajo secano.

3.2.1 MAÍZ.

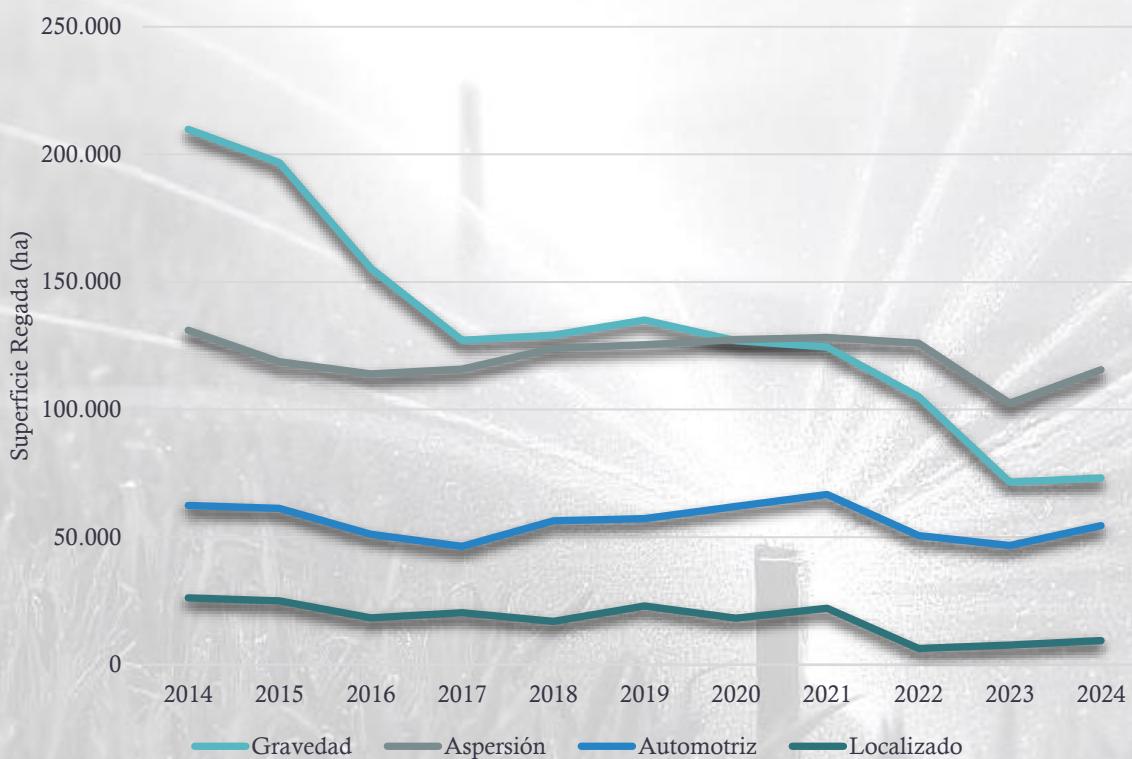
El maíz se riega fundamentalmente por los sistemas de **gravedad** y **aspersión** suponiendo ambos el 74,70% de la superficie regada de este cultivo. Desde el año 2020 el sistema por aspersión ha superado en superficie al sistema más tradicional de gravedad, que había sido siempre el más utilizado en el maíz. La **superficie irrigada** de este cultivo aumenta respecto al año anterior un 10,63% pero en el promedio 2014-2023 ha descendido un 24,31%.

Tabla 7: Evolución de la superficie regada de Maíz. Años 2014-2024

Tipos de Regadío	Superficie (ha)												Variaciones (%)
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2024/23	
Gravedad	209.809	196.695	155.363	127.111	129.104	135.035	126.978	124.546	105.065	71.545	73.161	2,26%	-47,03%
Aspersión	131.066	118.704	113.947	115.884	124.014	125.348	127.361	128.287	125.987	102.486	115.630	12,83%	-4,68%
Automotriz	62.402	61.229	51.156	46.367	56.337	57.214	61.995	66.714	50.541	46.736	54.494	16,60%	-2,81%
Localizado	26.178	24.959	18.413	20.390	16.992	23.026	18.253	22.066	6.354	7.697	9.462	22,94%	-48,67%
TOTAL	429.456	401.588	338.880	309.752	326.447	340.623	334.588	341.614	287.947	228.464	252.747	10,63%	-24,31%

Tomando como referencia el año 2014, el cultivo del maíz ha ido en retroceso en toda España. Este hecho se pone de manifiesto en el **descenso** de todos los **sistemas de riego**. Hasta el año 2021 había una tendencia marcada por el **descenso del riego por gravedad** y el **aumento de los sistemas motrices** de riego, llegando incluso el **riego localizado** a tener una importante representatividad en este cultivo, pero con el descenso de la superficie cultivada de maíz, ha sido el riego localizado el de mayor descenso proporcional en los últimos dos años.

Gráfico 9: Evolución de la superficie regada de Maíz. Años 2014-2024



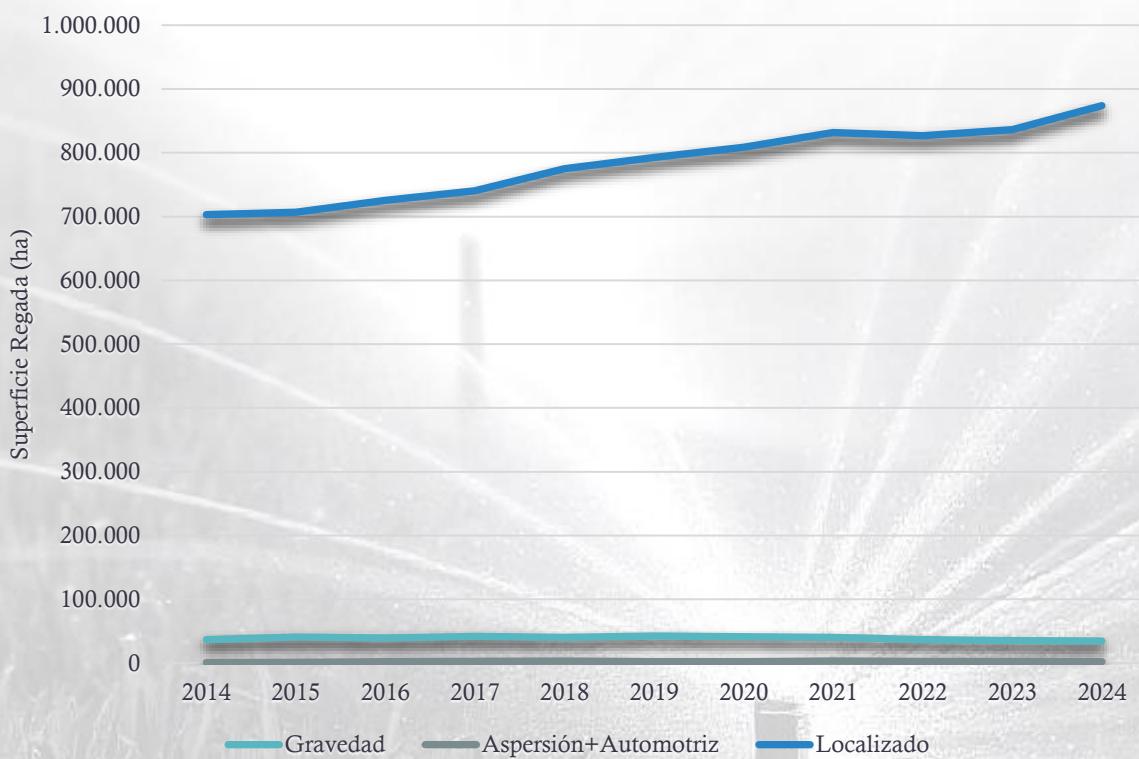
3.2.2 OLIVAR.

El olivar es el cultivo con más superficie regada en España (910.821 ha – 32,18% de su superficie total). El **método** de riego **más empleado** es el **localizado** utilizado en más del **95% (95,94%)** de la superficie regada. A pesar del descenso en 2022 como consecuencia de la profunda sequía, este sistema ha ido progresivamente en aumento año tras año implantándose en 170.912 nuevas hectáreas desde 2014. A la vista de los datos proporcionados por ESYRCE (ver tabla 8 y gráfico 10), destaca la **estabilidad** del riego por **gravedad**, en torno a las 35.000-42.000 ha a lo largo del período 2014-2024. Los **sistemas motrices** son los que **más han descendido** porcentualmente en 2024 (-17,59%).

Tabla 8: Evolución de la superficie regada de Olivar. Años 2014-2024

Tipos de Regadío	Superficie (ha)												Variaciones (%)	
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2024/23	2024 /Prom.14-23	
Gravedad	36.680	40.903	39.224	41.730	40.466	42.499	41.166	40.418	36.945	35.329	34.542	-2,23%	-12,63%	
Aspersión + Automotriz	897	1.118	2.335	2.920	3.056	2.307	2.455	3.327	2.818	2.951	2.432	-17,59%	0,56%	
Localizado	702.935	706.687	725.364	740.209	774.983	792.682	808.608	831.785	826.972	836.284	873.847	4,49%	12,81%	
TOTAL	740.511	748.708	766.923	784.859	818.505	837.488	852.229	875.531	866.736	874.564	910.821	4,15%	11,54%	

Gráfico 10: Evolución de la superficie regada de Olivar. Años 2014-2024



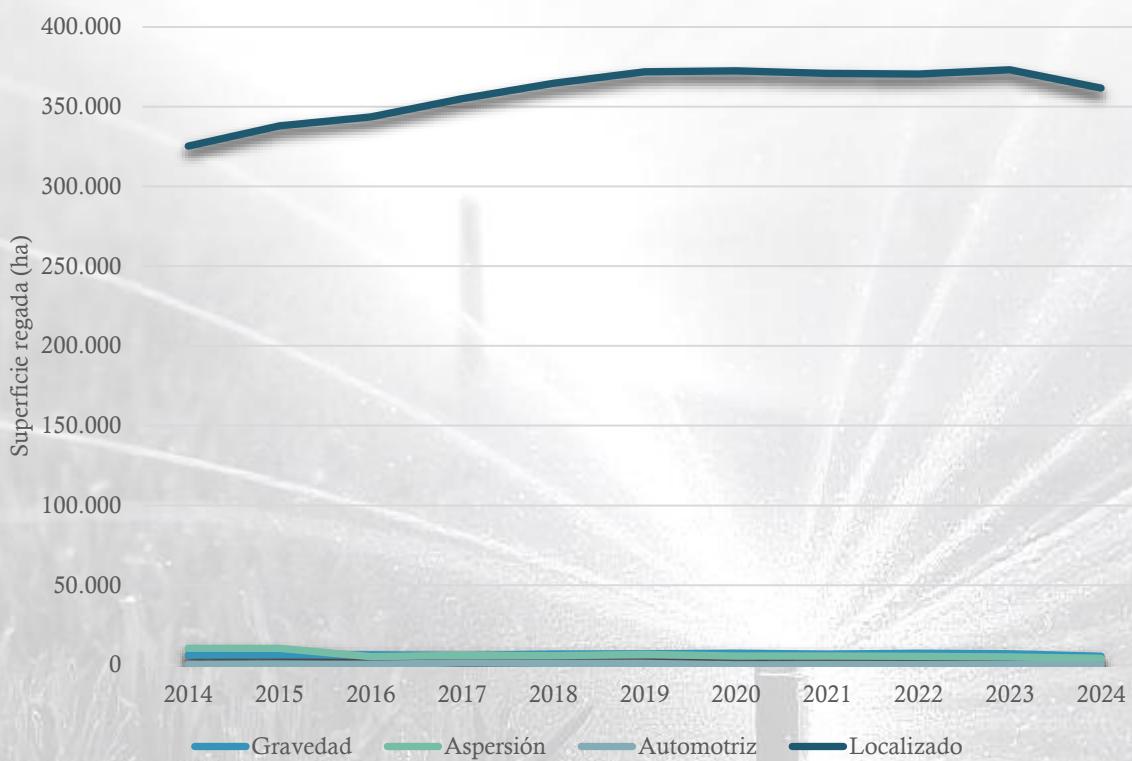
3.2.3 VIÑEDO DE TRANSFORMACIÓN.

El viñedo de transformación es junto con el olivar y frutales no cítricos, el cultivo donde mayoritariamente se han venido implantando **sistemas de riego localizado**. En 2024 el descenso de superficie de regadío en el viñedo se traduce en un descenso de superficie en todos los sistemas de riego a excepción del automotriz. Desde 2014 el riego localizado se ha implantado en 36.359 nuevas hectáreas de este cultivo. Los sistemas de **gravedad** y **aspersión**, a pesar de las fluctuaciones de los últimos años, han venido representando históricamente alrededor del 3% de media de la superficie del viñedo de transformación en España. Los sistemas de riego **automotriz** son residuales en este cultivo, si bien es el único sistema que ha aumentado en 2024. (ver tabla 9 y gráfico 11). En 2024 es el **riego localizado** el sistema que **más desciende** en superficie neta con 11.525 hectáreas.

Tabla 9: Evolución de la superficie regada de Viñedo de Transformación. Años 2014-2024

Tipos de Regadío	Superficie (ha)												Variaciones (%)	
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2024/23	2024 /Prom.14-23	
Gravedad	6.068	6.426	6.340	5.889	6.680	6.997	7.277	6.824	7.339	6.874	5.453	-20,68%	-18,26%	
Aspersión	10.448	10.397	5.248	5.989	5.773	6.605	5.651	5.603	5.305	5.029	4.133	-17,81%	-37,42%	
Automotriz	283	492	385	1.211	960	960	31	183	107	124	208	68,06%	-56,07%	
Localizado	325.276	338.018	343.589	355.012	364.609	371.964	372.413	370.849	370.584	373.160	361.635	-3,09%	0,86%	
TOTAL	342.074	355.332	355.562	368.100	378.021	386.526	385.372	383.460	383.334	385.187	371.429	-3,57%	-0,23%	

Gráfico 11: Evolución de la superficie regada de Viñedo de Transformación. Años 2014-2024



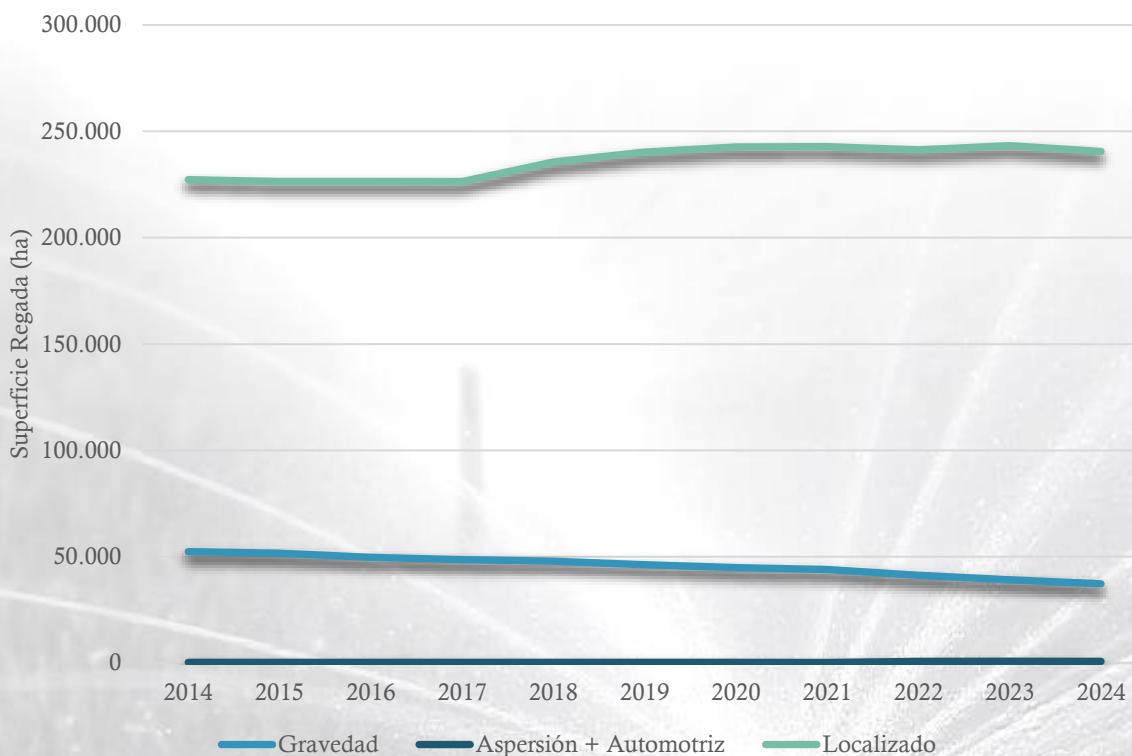
3.2.4 CÍTRICOS.

Al igual que en el resto de los cultivos leñosos que hemos analizado, el **sistema mayoritario** en el **cultivo de cítricos** es el riego **localizado**, presente en el 86,39% de la superficie de frutales cítricos regada. Este grupo de cultivo se caracteriza por la presencia prácticamente de **dos únicos tipos de regadío (localizado y gravedad)** si bien el sistema de gravedad ha descendido un 20,08% de promedio en los últimos once años. En 2024, como consecuencia del leve descenso de la superficie de cítricos, ha **descendido la superficie regada en la totalidad de los sistemas**, respecto a la campaña anterior (ver tabla 10 y gráfico 12).

Tabla 10: Evolución de la superficie regada de Frutales Cítricos. Años 2014-2024

Tipos de Regadío	Superficie (ha)												Variaciones (%)	
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2024/23	2024 /Prom.14-23	
Gravedad	52.363	51.593	49.730	48.670	47.836	46.206	44.823	44.002	41.212	39.136	37.209	-4,92%	-20,08%	
Aspersión + Automotriz	273	273	245	272	321	284	242	233	708	798	677	-15,10%	85,63%	
Localizado	227.247	226.399	226.367	226.364	235.616	240.192	242.668	242.862	241.314	243.285	240.570	-1,12%	2,27%	
TOTAL	279.883	278.265	276.341	275.307	283.773	286.682	287.734	287.096	283.234	283.220	278.456	-1,68%	-1,31%	

Gráfico 12: Evolución de la superficie regada de Frutales Cítricos. Años 2014-2024



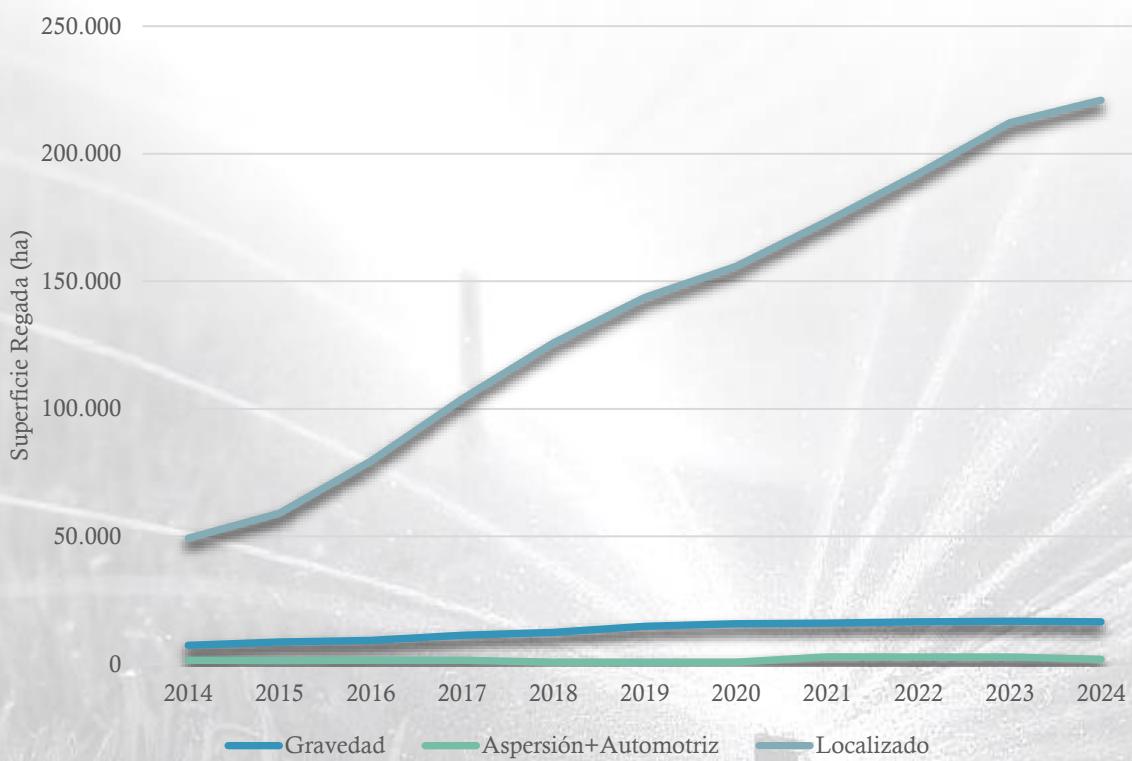
3.2.5 FRUTALES DE FRUTO SECO.

Se incluye en este informe el estudio de los frutales de fruto seco indistintamente del resto de frutales no cítricos dado el auge que ha experimentado la superficie de estos cultivos y por ende su superficie regada en los últimos años. Se incluyen en este grupo el almendro, nogal y castaño para fruto, avellano y pistacho. El **riego localizado**, al igual que venimos viendo en el resto de los cultivos leñosos, es también el **más utilizado** en este grupo de cultivos. Está presente en **92,3% de la superficie irrigada** de frutales de fruto seco. Al igual que en el resto de los cultivos leñosos, los sistemas de riego **localizado y por gravedad son los principales tipos** que presentan las plantaciones de estos frutales. Los **sistemas automotrices** están presentes en tan solo el **0,19%** de su superficie regada. El riego localizado se consolida como sistema de riego en las nuevas plantaciones para frutos secos (véanse la tabla 11 y gráfico 13).

Tabla 11: Evolución de la superficie regada de Frutales de Fruto Seco. Años 2014-2024

Tipos de Regadio	Superficie (ha)											Variaciones (%)	
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2024/Prom.14-23	
Gravedad	7.348	8.621	9.286	11.230	12.472	14.780	15.817	16.003	16.546	16.792	16.565	-1,35%	28,51%
Aspersión + Automotriz	1.473	1.388	1.627	1.550	846	877	809	2.825	2.714	2.794	1.878	-32,79%	11,09%
Localizado	49.307	59.134	79.480	103.930	125.783	143.673	155.841	173.453	192.144	212.183	220.986	4,15%	70,65%
TOTAL	58.129	69.142	90.393	116.710	139.101	159.330	172.467	192.281	211.404	231.769	239.428	3,30%	66,19%

Gráfico 13: Evolución de la superficie regada de Frutales de Fruto Seco. Años 2014-2024



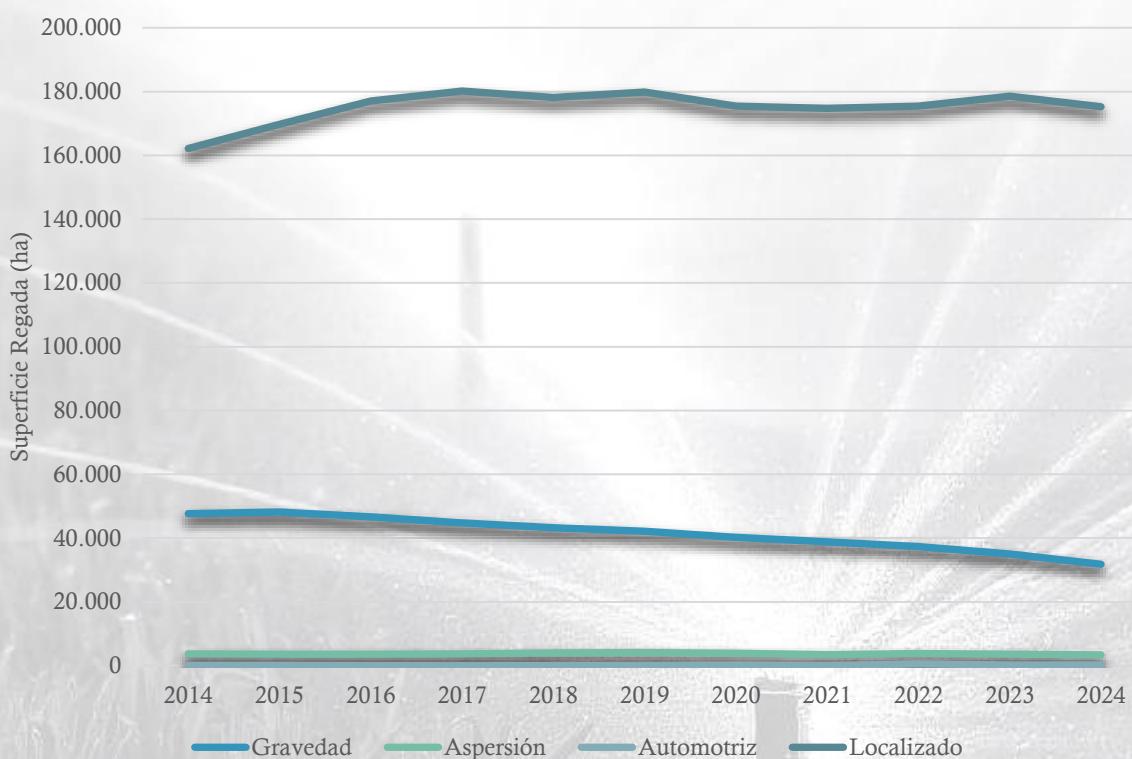
3.2.6 FRUTALES NO CÍTRICOS (EXCLUIDOS LOS DE FRUTO SECO)

En el año 2024 el **riego localizado** está presente en **83,20%** de la superficie irrigada de los frutales no cítricos (salvo los de fruto seco). Como se viene repitiendo en este estudio y al igual que en el resto de los cultivos leñosos los sistemas de riego **localizado y por gravedad son los principales tipos** que presentan las plantaciones de estos frutales, consolidándose el riego localizado como sistema de riego en las nuevas plantaciones. El riego por **aspersión** solo está presente en el **1,60%** de la superficie y el riego automotriz, a pesar del aumento en los dos últimos años, es prácticamente inexistente. (véanse la tabla 12 y gráfico 14).

Tabla 12: Evolución de la superficie regada de Frutales no Cítricos (excluidos los de fruto seco). Años 2014-2024

Tipos de Regadío	Superficie (ha)												Variaciones (%)	
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2024/23	/Prom.14-23	
Gravedad	47.642	48.176	46.670	44.743	43.292	42.172	40.210	38.868	37.315	34.987	31.799	-9,11%	-25,01%	
Aspersión	3.740	3.570	3.645	3.667	3.966	4.108	3.934	3.477	3.837	3.609	3.376	-6,45%	-10,09%	
Automotriz	55	49	25	32	22	39	153	39	593	213	204	-4,00%	67,64%	
Localizado	162.141	169.738	177.054	180.163	178.111	179.836	175.443	174.716	175.478	178.577	175.255	-1,86%	0,07%	
Otros Sistemas y sin información	5	1		1									-100,00%	
TOTAL	213.583	221.534	227.394	228.604	225.390	226.155	219.739	217.100	217.222	217.386	210.635	-3,11%	-4,87%	

Gráfico 14: Evolución de la superficie regada de Frutales no Cítricos (excluidos los de fruto seco). Años 2014-2024



4 SUPERFICIES DE RIEGO POR TIPOS Y CULTIVOS EN COMUNIDADES AUTÓNOMAS.

En este tercer apartado se muestran resultados de las Comunidades Autónomas con mayor superficie de regadío, **Andalucía, Castilla - La Mancha, Castilla y León y Aragón** cuya superficie total de regadío está **por encima del 10% del total nacional en cada una de ellas y Comunidad Valenciana, Extremadura, Cataluña, y Región de Murcia, por encima del 4% nacional**. También se incluyen en este apartado la Comunidad Autónoma de **Canarias** que si bien no aporta una gran superficie irrigada a nivel nacional es de especial importancia agrícola. Conviene tener en cuenta que variaciones observadas en la superficie regada pueden ser debidas a las condiciones pluviométricas y a las reservas hídricas disponibles durante el año en la región.

4.1 ANDALUCÍA.

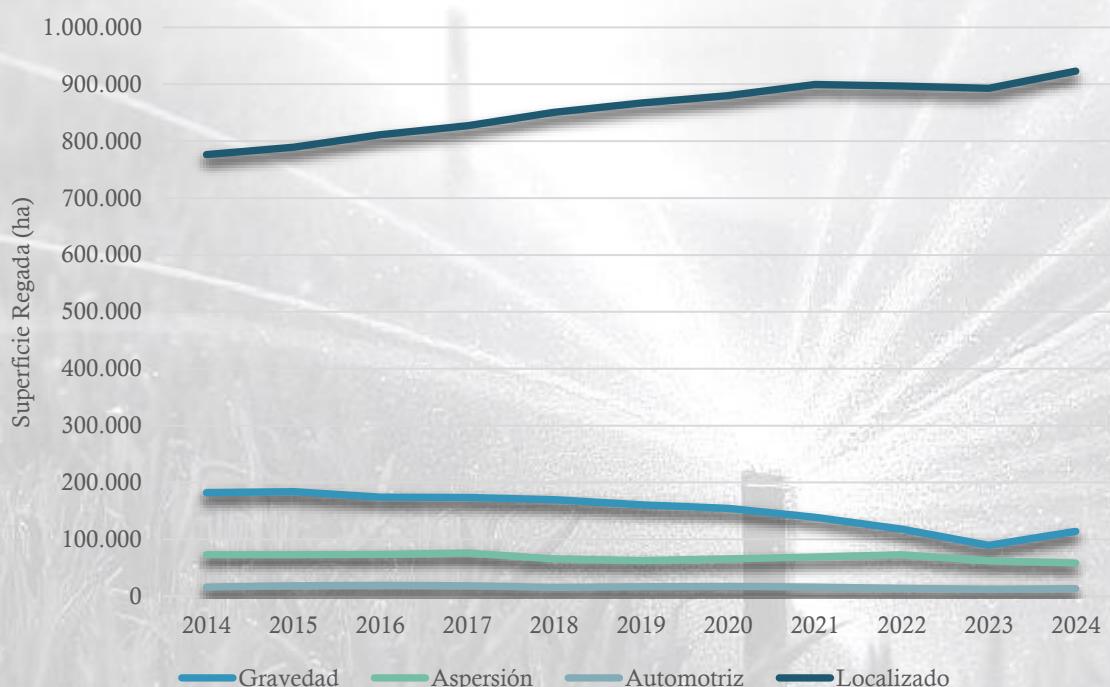
Andalucía es la primera Comunidad Autónoma en términos absolutos de superficie irrigada con 1.109.305 ha, el 29,73% del total de la superficie nacional regada (ver Tabla 2). En términos relativos supone un 12,66% de su superficie geográfica y el 31,60% de su superficie de cultivo. Destaca la presencia **mayoritaria del riego localizado**, que ha ido aumentando progresivamente y que **representa el 83,21% del total de los principales sistemas de riego en esta región**. También es importante la presencia del riego por gravedad que representa un 10,28 % del total. Los sistemas de presión están presentes en menor medida. El riego localizado es el único sistema que aumenta promediamente en los últimos 10 años.

Tabla 13: Evolución de la superficie regada en Andalucía. Años 2014-2024

Tipos de Regadío	Superficie (ha)												Variaciones (%)	
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2024/23	2024 /Prom.14-23	
Gravedad	182.242	183.938	174.108	173.747	169.875	160.663	154.529	138.738	118.063	89.595	114.030	27,27%	-26,22%	
Aspersión	73.128	72.937	73.554	76.056	66.057	62.929	65.992	69.177	73.141	62.287	58.537	-6,02%	-15,80%	
Automotriz	16.468	18.300	19.473	18.814	15.725	16.801	17.536	16.152	13.831	12.604	13.640	8,22%	-17,68%	
Localizado	776.391	789.595	811.372	827.301	850.487	866.931	879.800	899.481	896.900	892.705	923.097	3,40%	8,72%	
Otros Sistemas y sin información	11												-100,00%	
TOTAL	1.048.240	1.064.771	1.078.506	1.095.918	1.102.144	1.107.324	1.117.858	1.123.547	1.101.936	1.057.191	1.109.305	4,93%	1,80%	

La evolución de los tipos de riego se caracteriza por un **incremento continuado** del principal sistema de riego, **el localizado** que en los últimos once años ha visto incrementada su superficie en más de 146.000 ha, (tabla 13 y gráfico 15). En el último año, además del riego localizado, han aumentado las superficies regadas por los sistemas de gravedad, como consecuencia de la recuperación del cultivo del arroz, y del sistema automotriz.

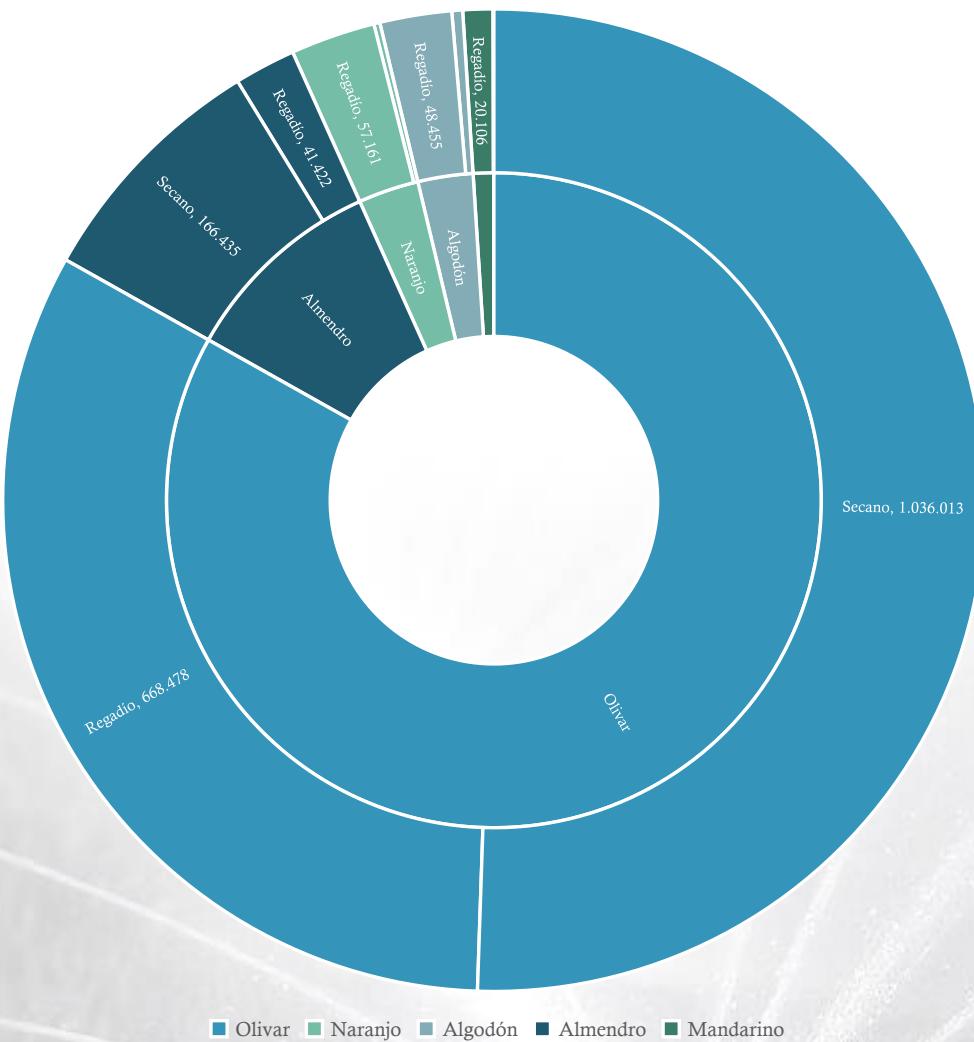
Gráfico 15: Evolución de la superficie regada en Andalucía. Años 2014-2024



Los cultivos con mayor superficie regada en esta Comunidad Autónoma son el olivar, naranjo, algodón, almendro y mandarino (ver gráfico 16). La superficie de regadío de estos cinco cultivos representa el 75,32% de la superficie total regada de Andalucía en el año 2024.

El cultivo del arroz, el sexto con mayor superficie de riego se presenta lógicamente irrigado en su totalidad (19.538 ha), todas ellas regadas por gravedad.

Gráfico 16: Principales cultivos regados en Andalucía. Año 2024



El cultivo del arroz se presenta lógicamente irrigado en su totalidad (22.539 ha), todas ellas regadas por gravedad

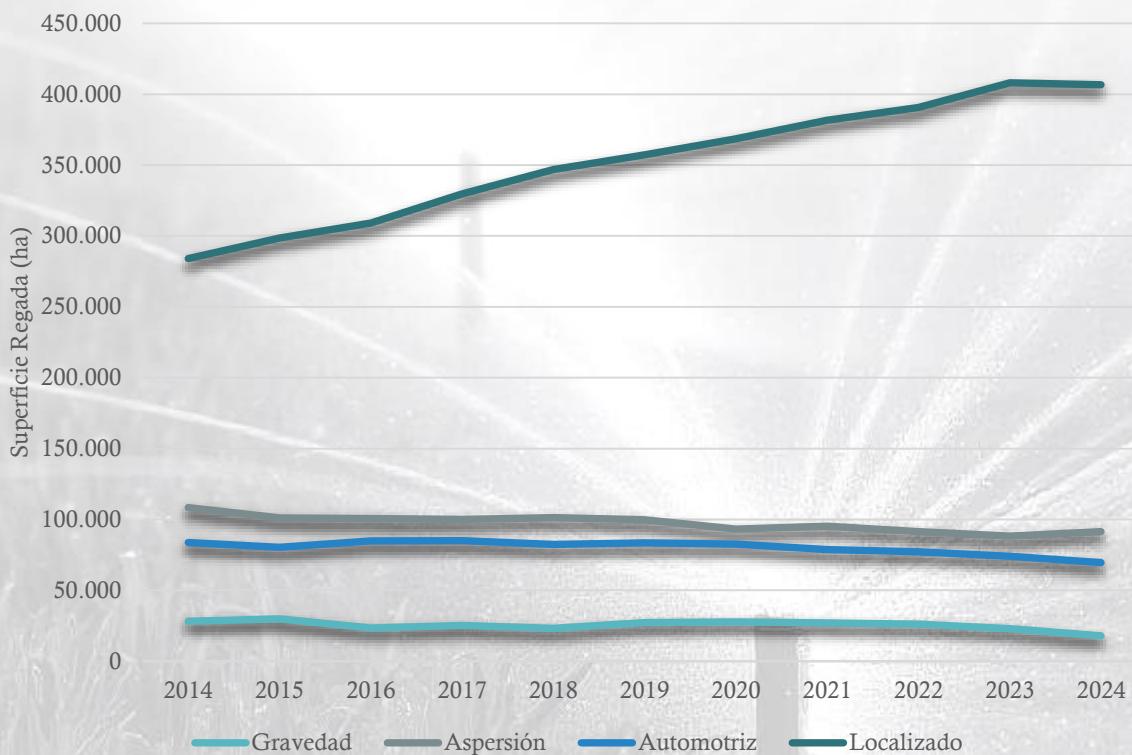
4.2 CASTILLA - LA MANCHA.

Castilla – La Mancha es la segunda Comunidad Autónoma en términos absolutos de superficie irrigada con 585.581 ha, el 15,70% del total de la superficie nacional regada (ver Tabla 2). Es también la segunda Comunidad Autónoma, por detrás de Andalucía que presenta **mayor superficie regada bajo la modalidad de sistema localizado (406.696 ha)** y es concretamente el cultivo del **viñedo de transformación** el que tiene mayor superficie con **224.060 hectáreas** bajo este sistema de riego. En el 2024 el único sistema en aumentar la superficie respecto a 2023 es el sistema de aspersión. El resto de los sistemas han descendido como consecuencia del descenso en la superficie regada. El riego localizado representa el 69,45% de la superficie en regadío y es el único que aumenta promediamente en la última década. En Castilla - La Mancha se riega un 7,37% de su superficie geográfica y un 15,94% de la cultivada.

Tabla 14: Evolución de la superficie regada en Castilla - La Mancha. Años 2014-2024

Tipos de Regadío	Superficie (ha)												Variaciones (%)	
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2024/23	2024 /Prom.14-23	
Gravedad	28.170	29.902	23.536	25.308	23.313	27.195	27.775	27.092	26.171	22.908	17.966	-21,57%	-31,26%	
Aspersión	108.395	101.246	100.687	100.124	101.436	99.857	93.286	95.171	91.343	88.276	91.324	3,45%	-6,80%	
Automotriz	83.835	80.285	84.837	85.051	82.400	83.588	82.693	78.868	77.314	74.106	69.595	-6,09%	-14,39%	
Localizado	284.041	298.458	309.234	329.770	346.820	357.225	368.526	381.636	390.549	408.031	406.696	-0,33%	17,06%	
TOTAL	504.441	509.891	518.293	540.253	553.969	567.866	572.279	582.767	585.377	593.320	585.581	-1,30%	5,92%	

Gráfico 17: Evolución de la superficie regada en Castilla - La Mancha. Años 2014-2024



En Castilla - La Mancha los cultivos de **viñedo, olivar, almendro, cebada de 2 carreras, pistacho, ajo y trigo blando** representan el 77,45% de la superficie de regadío. Mientras que en el viñedo la superficie de regadío es similar a la de secano, en el resto de estos cultivos el secano supera al regadío, exceptuando el ajo donde se riega prácticamente la totalidad de su superficie. En olivar y almendro tan solo se riega un 17,67% y un 25,29% respectivamente de sus superficies de cultivo. La superficie de pistacho en regadío supera a la del cultivo de ajo y trigo en esta Comunidad (ver gráfico 18). El pistacho ha triplicado su superficie en esta región en los últimos 6 años y proporcionalmente este aumento ha sido mayor en regadío.

Gráfico 18: Principales cultivos regados en Castilla - La Mancha. Año 2024



4.3 CASTILLA Y LEÓN.

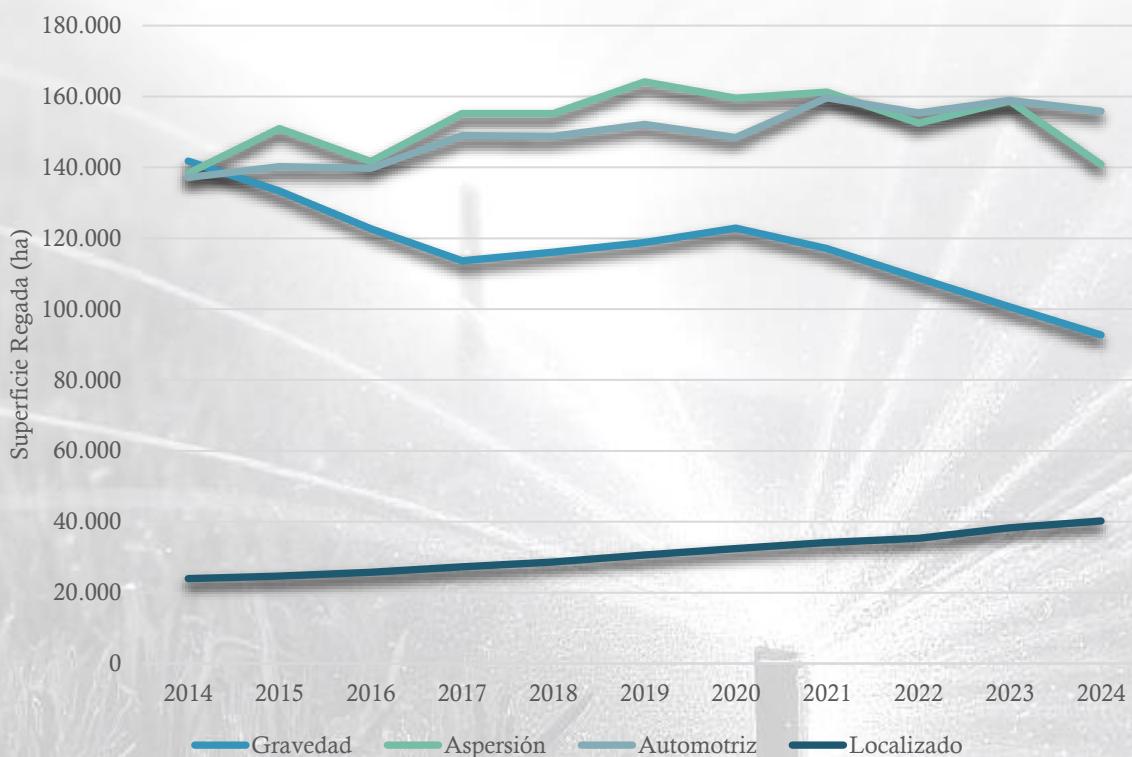
En Castilla y León la superficie regada se reparte proporcionalmente entre los **sistemas de gravedad, aspersión y automotriz**. Muy por debajo se sitúa el riego localizado con un 9,36% de la superficie regada, si bien es cierto que es el sistema cuyo promedio más ha aumentado en los últimos once años. Este progresivo aumento es debido a su utilización en viñedo, almendro y pistacho principalmente. En el último año los sistemas motrices junto con el sistema de gravedad han descendido por el descenso en las superficies regadas de trigo blando, cebada de dos carreras y girasol fundamentalmente. En Castilla y León se riega el 4,56% de su superficie geográfica lo que es el 12,13% de la cultivada.

Tabla 15: Evolución de la superficie regada en Castilla y León. Años 2014-2024

Tipos de Regadío	Superficie (ha)												Variaciones (%)
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2024/23	
Gravedad	141.770	133.343	122.685	113.661	116.086	118.770	122.820	117.087	108.783	100.649	92.704	-7,89%	-22,47%
Aspersión	138.334	150.931	141.651	155.189	155.187	164.127	159.532	161.220	152.496	158.724	140.794	-11,30%	-8,42%
Automotriz	137.151	140.177	139.758	148.987	148.754	152.087	148.372	159.633	155.411	158.902	155.855	-1,92%	4,65%
Localizado	23.947	24.694	25.780	27.304	28.652	30.598	32.425	34.173	35.299	38.345	40.213	4,87%	33,50%
Otros Sistemas y sin información	146												-100,00%
TOTAL	441.348	449.145	429.874	445.142	448.680	465.583	463.148	472.113	451.989	456.620	429.566	-5,92%	-5,04%

En cuanto a la evolución (ver gráfico 19), en el año 2024 aumenta el riego localizado en detrimento de los sistemas motrices y del sistema más tradicional por gravedad..

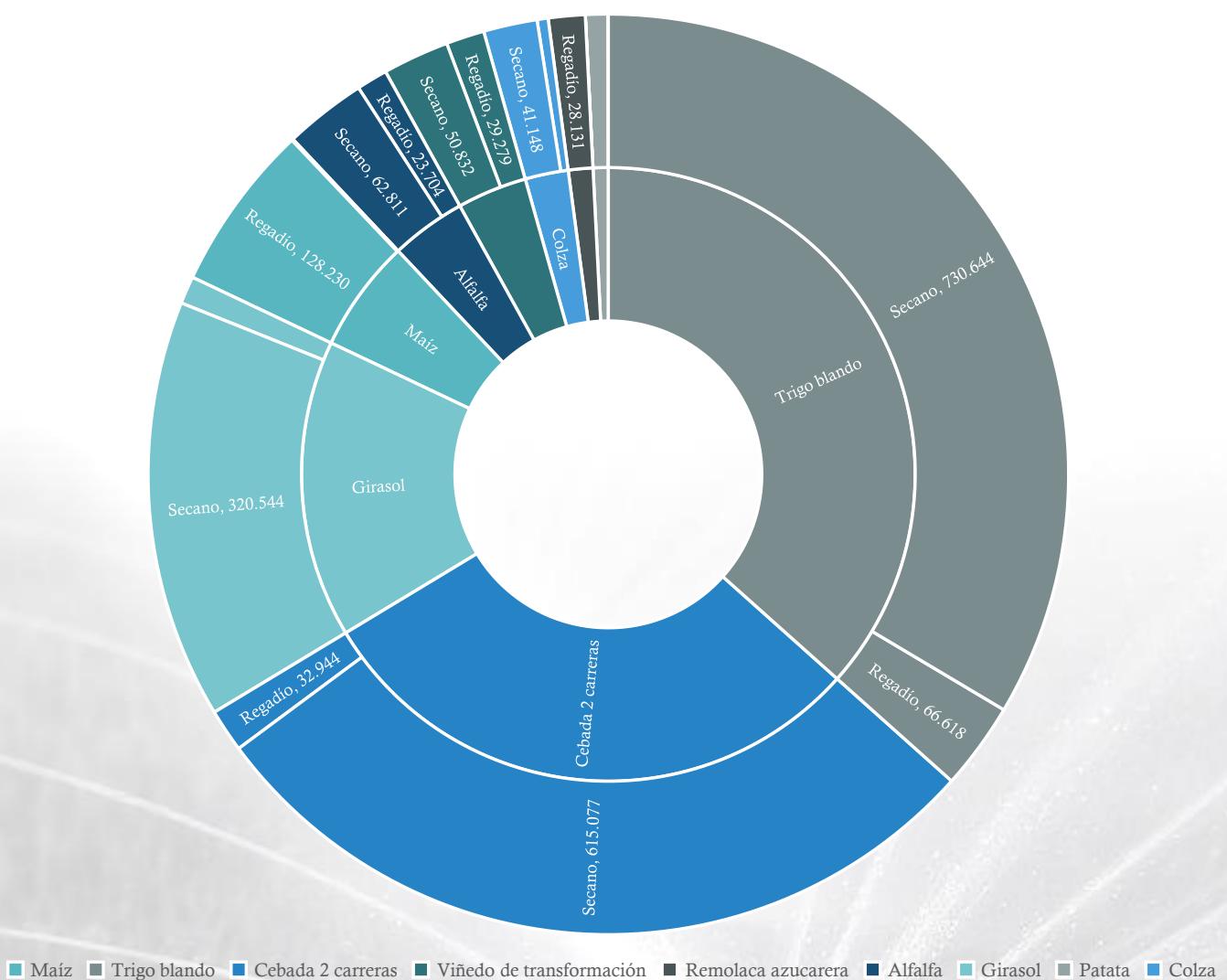
Gráfico 19: Evolución de la superficie regada en Castilla y León. Años 2014-2024



Castilla y León es una Comunidad Autónoma predominantemente cerealista. El cultivo mayoritario en regadío es el **maíz** donde prácticamente la totalidad de su superficie (99,12%) se encuentra en regadío.

Le siguen el **trigo blando** y la **cebada de 2 carreras**, pero tan solo con el 8,36% y 5,08% respectivamente de superficie regada frente a la superficie total del cultivo. En el viñedo de transformación y alfalfa se riega un tercio de la superficie aproximadamente. El girasol, con el 6,18 % de la superficie en regadío es el séptimo cultivo en importancia en cuanto a superficie regada. La **remolacha azucarera** y la **patata** al ser cultivos predominantemente de regadío se riega en ambos más del 97% de su superficie. Estos cultivos, en su conjunto, representan el 82,92% de superficie de cultivo regada en la región (ver gráfico 20).

Gráfico 20: Principales cultivos regados en Castilla y León. Año 2024



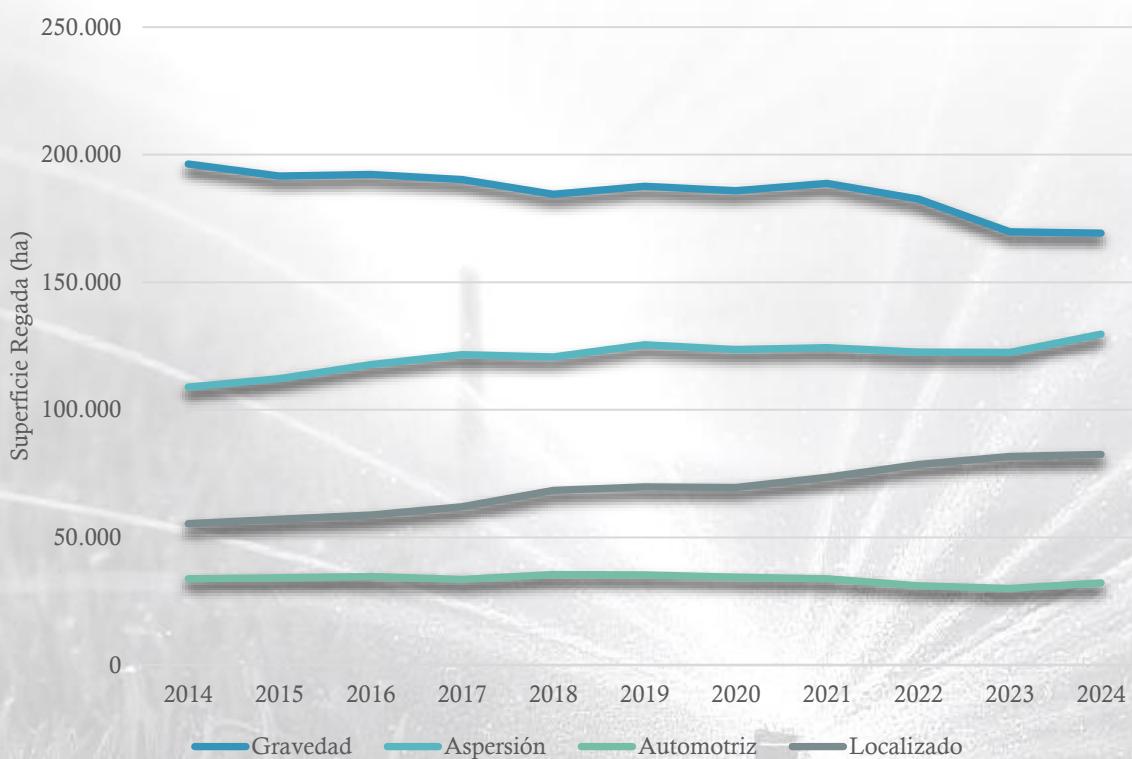
4.4 ARAGÓN.

En la Comunidad Autónoma de Aragón el sistema de **riego predominante** es excepcionalmente el de **gravedad** (169.244 ha – 40,92%), que a pesar de su promedio descendente de los últimos años es el sistema más empleado en alfalfa, cebada de dos carreras y trigo blando. Es también llamativo el hecho que es el sistema de aspersión el segundo en importancia y se emplea en la mayor parte de la cebada de dos carreras en regadío y en más del 65% de la superficie del cultivo de maíz. El riego localizado es el que más crece en términos porcentuales y absolutos con 27.155 nuevas hectáreas en los últimos once años debido a su utilización en las plantaciones de almendro, melocotonero y pistacho (ver tabla 16 y gráfico 21). En total se riegan 413.559 ha, un 11,08% de las que se riegan en toda España y esto es un 8,67% de la superficie geográfica regional y un 23,33% de la de cultivo.

Tabla 16: Evolución de la superficie regada en Aragón. Años 2014-2024

Tipos de Regadío	Superficie (ha)												Variaciones (%)	
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2024/23	2024 /Prom.14-23	
Gravedad	196.337	191.652	192.250	190.215	184.430	187.612	185.849	188.752	182.611	169.840	169.244	-0,35%	-9,47%	
Aspersión	108.906	112.155	117.711	121.670	120.732	125.455	123.655	124.440	122.565	122.462	129.665	5,88%	8,08%	
Automotriz	33.805	34.221	34.624	33.490	35.460	35.262	34.408	33.787	31.102	30.002	32.117	7,05%	-4,46%	
Localizado	55.377	57.183	58.753	61.976	68.374	69.775	69.569	73.547	78.585	81.701	82.533	1,02%	22,30%	
TOTAL	394.426	395.211	403.338	407.351	408.996	418.104	413.482	420.527	414.864	404.004	413.559	2,37%	1,35%	

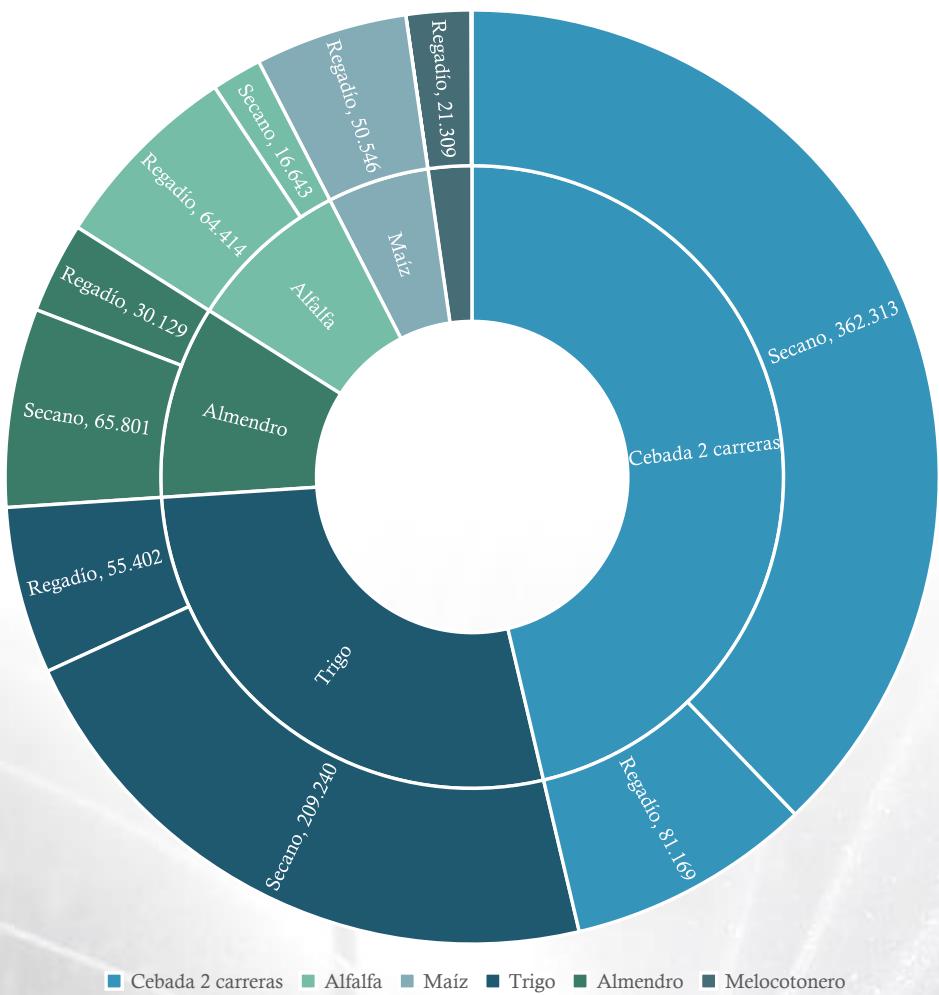
Gráfico 21: Evolución de la superficie regada en Aragón. Años 2014-2024



Los principales cultivos en regadío de esta región son cultivos herbáceos, **cereales de invierno** principalmente. En **alfalfa** y **maíz** la superficie se presenta mayoritariamente en regadío. Concretamente en maíz se riega el 97,99% de su superficie total. En el caso del **trigo** y de la **cebada** el riego es minoritario (ver gráfico 22). El cultivo leñoso con más superficie regada en esta región es el

almendro con una tercera parte de su superficie de regadío (30.129 ha), superando así al cultivo del **melocotón** (21.309 ha) que históricamente era cultivo leñoso con mayor superficie de regadío en Aragón. En este frutal de hueso se riega el 97,99% de su superficie total, y dentro de esta algo más del 90% (91,39%) con riego localizado.

Gráfico 22: Principales cultivos regados en Aragón. Año 2024



4.5 COMUNIDAD VALENCIANA.

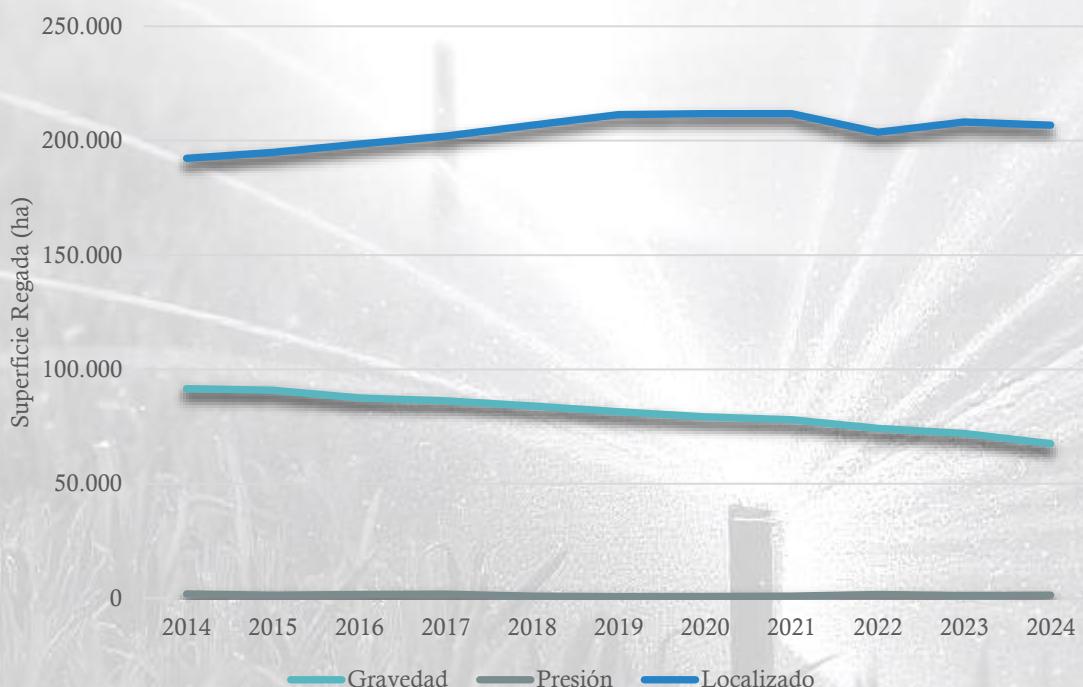
La Comunidad Valenciana es la segunda Región de España, tras las Islas Canarias, con mayor porcentaje de superficie regada respecto a su superficie cultivada, esto es el 44,57%, lo que supone a su vez un 11,85% de su superficie geográfica. Los únicos sistemas prácticamente utilizados son **gravedad (24,49%)** y **localizado (75,01%)**. De este modo se convierte en una de las Comunidades Autónomas con **gran implantación del sistema de riego localizado**, alcanzando una superficie de 206.821 hectáreas, lo que representa el **75,01%** de la superficie total regada. El riego por gravedad, por el contrario, ha ido descendiendo paulatinamente hasta perder más de una cuarta parte de la superficie que había en el año 2014. Los riegos a presión (aspersión y automotriz), están prácticamente en desuso.

Tabla 17: Evolución de la superficie regada en la Comunidad Valenciana. Años 2014-2024

Tipos de Regadío	Superficie (ha)												Variaciones (%)	
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2024/23 /Prom.14-23		
Gravedad	91.585	90.853	87.585	86.325	84.061	81.477	79.338	77.976	74.292	72.054	67.532	-6,28%		-18,20%
Presión	1.845	1.364	1.577	1.737	937	724	730	907	1.614	1.126	1.358	20,55%		8,09%
Localizado	192.267	194.928	198.568	202.065	206.800	211.403	211.803	211.827	203.698	208.163	206.821	-0,64%		1,31%
Otros Sistemas y sin información	4													-100,00%
TOTAL	285.701	287.145	287.731	290.126	291.798	293.604	291.872	290.711	279.603	281.343	275.710	-2,00%		-4,26%

La evolución del regadío en la Comunidad Valenciana presenta la misma tendencia a la general en el resto de España, a pesar del descenso de la superficie regada en 2024 se tiende a la sustitución del sistema de gravedad por el localizado. Actualmente solo aproximadamente una cuarta parte del riego se hace por gravedad y el resto con sistemas de riego localizado.

Gráfico 23: Evolución de la superficie regada en la Comunidad Valenciana. Años 2014-2024



Los cultivos principales de la Comunidad Valenciana en regadío pertenecen al grupo de los **cítricos**, **naranjo** y **mandarino**, con el **91,42%** y **90,22%** respectivamente de superficie en regadío. Entre el resto de los cultivos con mayor superficie regada están el **viñedo**, fundamentalmente el de transformación y **el olivar**, destacando el de almazara, que, si bien la mayor parte de su superficie es de secano, la superficie regada de ambos representa el 14,60% de la superficie de regadío de la comunidad. Les siguen en importancia de riego el **arroz**, regado en su totalidad, el **limonero** y el **caqui**, ambos con más del 92% de su superficie de cultivo regada. Estos cultivos, en su conjunto, representan el 75,86% de la superficie regada en la Comunidad Valenciana.

Gráfico 24: Principales cultivos regados en la Comunidad Valenciana. Año 2024



4.6 EXTREMADURA.

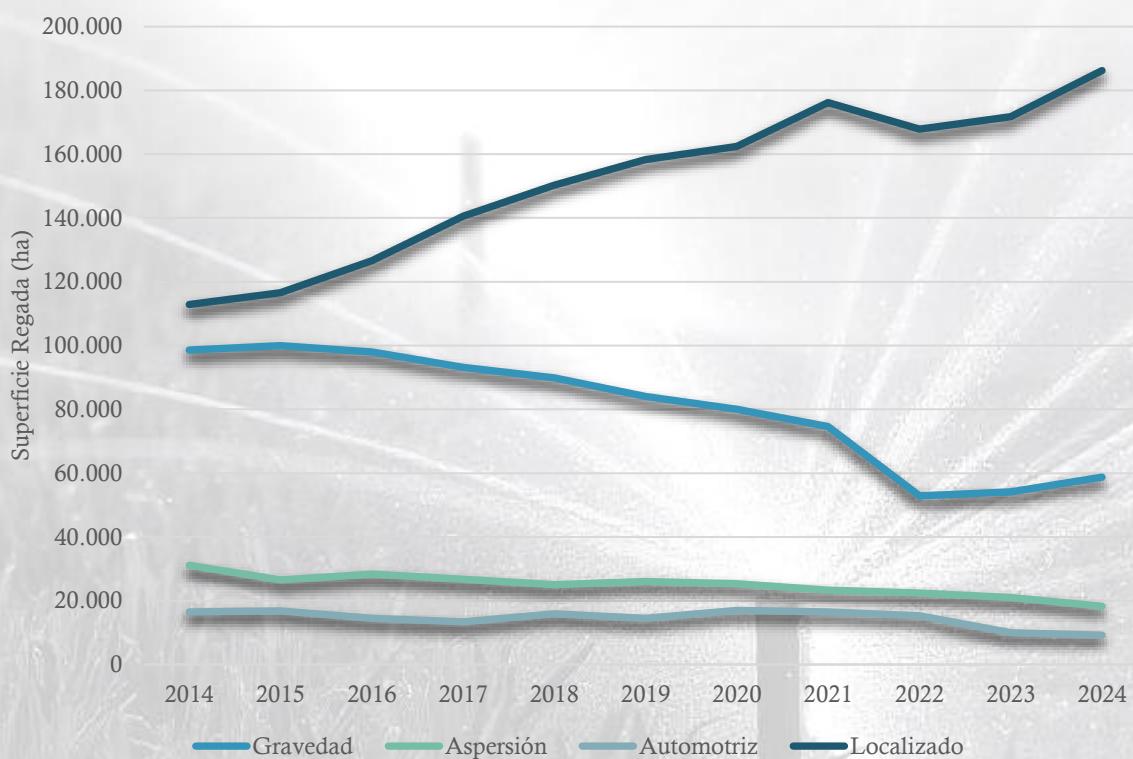
En Extremadura se ha regado en 2024 un 6,54% de su superficie geográfica o lo que es lo mismo el 28,02% de la superficie cultivada. En la última década, la superficie regada por **riego localizado** en la Comunidad Autónoma de Extremadura ha **superado** a la regada por **gravedad**. Gravedad y localizado representan el 89,92% de la superficie regada en Extremadura mientras que el de aspersión y automotriz lo hacen en un 6,70% y 3,38% respectivamente. Extremadura es junto con Andalucía, las únicas Comunidades Autónomas en la que ha aumentado el riego por gravedad en 2024.

Tabla 18: Evolución de la superficie regada en Extremadura. Años 2014-2024

Tipos de Regadío	Superficie (ha)												Variaciones (%)	
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2024/23	2024/Prom.14-23	
Gravedad	98.574	99.966	98.014	93.146	89.858	84.074	80.040	74.614	52.867	54.105	58.727	8,54%	-28,84%	
Aspersión	31.099	26.492	28.312	26.746	25.011	25.987	25.315	23.366	22.447	21.026	18.260	-13,15%	-28,62%	
Automotriz	16.535	16.824	14.494	13.394	15.887	14.478	16.973	16.467	15.340	10.005	9.202	-8,03%	-38,82%	
Localizado	112.871	116.548	126.603	140.557	150.304	158.351	162.386	176.139	167.819	171.741	186.218	8,43%	25,54%	
TOTAL	259.080	259.831	267.423	273.843	281.059	282.890	284.715	290.586	258.473	256.877	272.407	6,05%	0,34%	

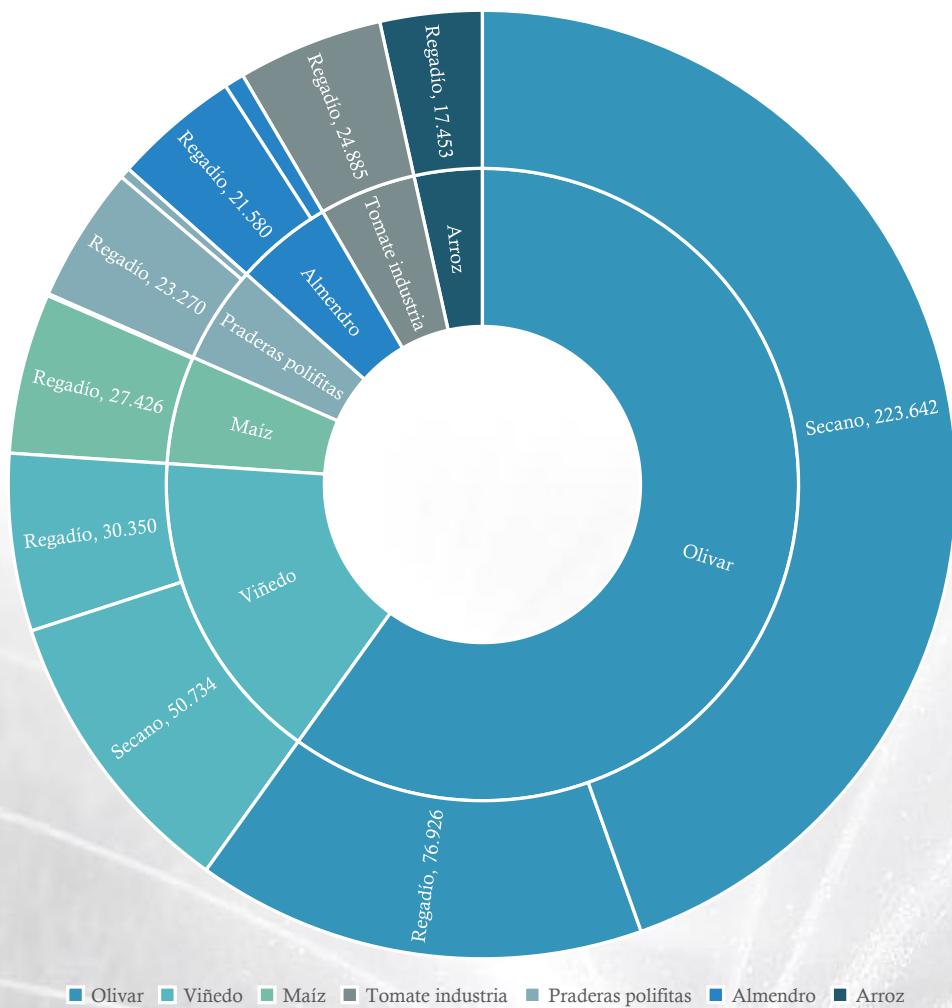
Las modalidades de riego motriz en Extremadura presentan un leve **descenso** en el tiempo con pequeñas variaciones interanuales. Son utilizados fundamentalmente en maíz, praderas polifitas y tabaco. El riego por gravedad va descendiendo progresivamente habiendo perdido cerca de la mitad de superficie en la última década. Únicamente el **riego localizado** presenta una clara **tendencia ascendente** con un aumento promedio desde 2014 del 25,54% debido fundamentalmente a su implantación en las nuevas plantaciones de olivar, almendro y pistacho.

Gráfico 25: Evolución de la superficie regada en Extremadura. Años 2014-2024



Los cultivos de **maíz, praderas polifitas y tomate de industria** presentan prácticamente **toda su superficie regada**. En la presente campaña **el arroz** es el séptimo cultivo más regado en Extremadura, tras recuperarse de las campañas de sequía anteriores. **Olivar y viñedo**, que ocupan el primer y segundo puesto respectivamente en superficie regada, solo lo hacen en una **pequeña fracción** de su superficie total, **25,59%** en el primero de ellos y **37,43%** en el segundo. Dado el aumento de superficie de los frutales de fruto seco, el **almendro** es ya el **quinto** cultivo en importancia de riego en Extremadura, con el **86,38%** de su superficie regada.

Gráfico 26: Principales cultivos regados en Extremadura. Año 2024



4.7 CATALUÑA.

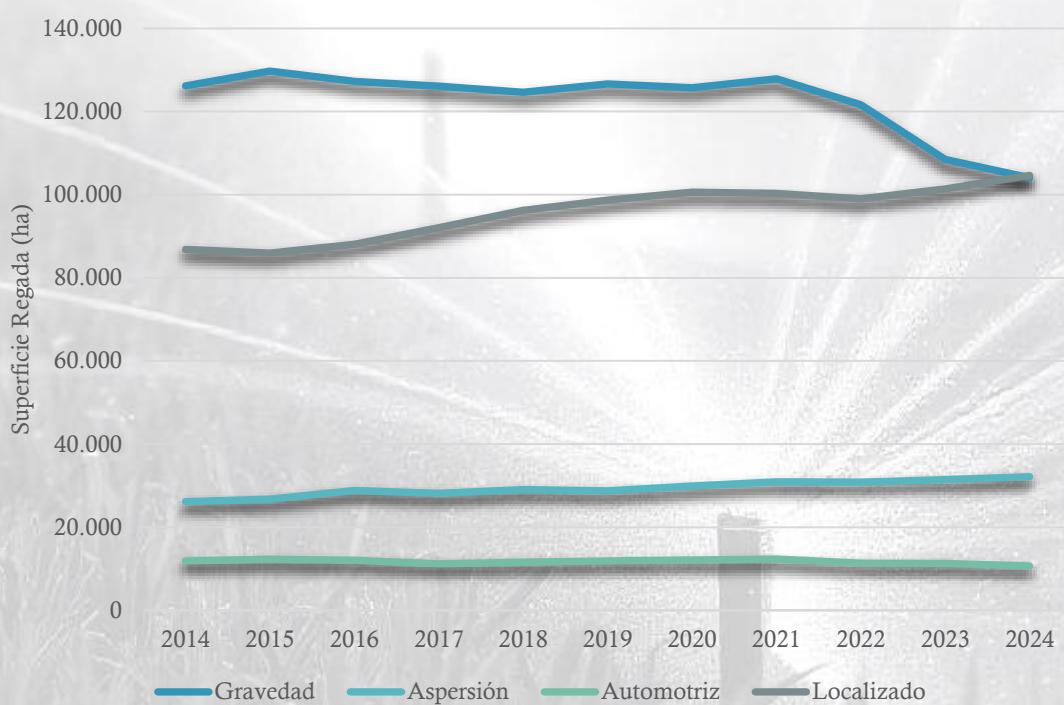
Cataluña, era junto con Aragón la Comunidad Autónoma donde excepcionalmente el **sistema** de riego por **gravedad** era el **más empleado hasta el presente 2024**. Por primera vez el riego **localizado** supera al empleado por gravedad. En Cataluña se riega un 7,83% de su superficie geográfica y un 30,93% de la cultivada. Los **sistemas** de riego **más implantados** son **localizado (41,60%) y gravedad (41,38%)**, si bien la aspersión ha ido aumentando paulatinamente en los últimos años debido fundamentalmente a su uso en el cultivo del maíz. El sistema automotriz, aunque más minoritario, se ha mantenido estable en última década.

Tabla 19: Evolución de la superficie regada en Cataluña. Años 2014-2024

Tipos de Regadío	Superficie (ha)											Variaciones (%)	
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2024/23	2024 /Prom.14-23
Gravedad	126.176	129.729	127.243	126.105	124.637	126.646	125.730	127.868	121.606	108.507	104.084	-4,08%	-16,35%
Aspersión	26.154	26.741	28.810	28.151	29.050	28.741	29.904	30.897	30.843	31.441	32.148	2,25%	10,58%
Automotriz	11.883	12.310	12.070	11.200	11.545	11.902	12.097	12.309	11.376	11.235	10.663	-5,09%	-9,58%
Localizado	86.858	85.945	88.087	92.058	96.208	98.685	100.602	100.287	98.968	101.366	104.624	3,21%	10,24%
TOTAL	251.070	254.726	256.210	257.514	261.440	265.974	268.333	271.361	262.792	252.548	251.519	-0,41%	-3,34%

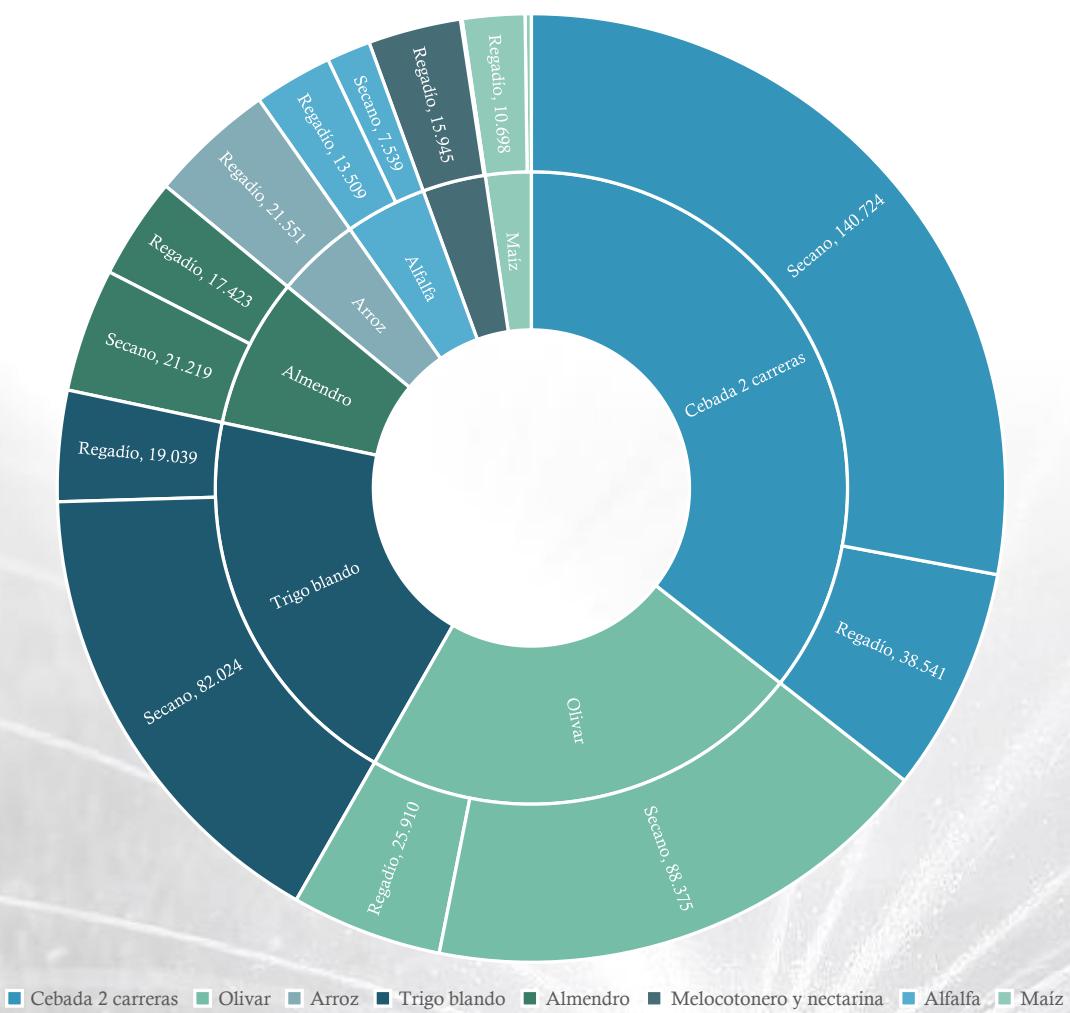
En lo referente a la evolución, el sistema de riego **localizado** es el que **más ha aumentado** en los últimos once años en términos absolutos con **17.767 nuevas hectáreas** bajo este sistema, repartidas entre frutales, olivar y viñedo principalmente, seguido por el sistema de **aspersión**, implantado en **5.995 nuevas hectáreas** desde el año 2014. El sistema por **gravedad** es el más utilizado en el cultivo del cereal y es el sistema que **más desciende** respecto a 2023 (-16,35%). El riego automotriz, utilizado en cereales de invierno y maíz fundamentalmente, a pesar de las fluctuaciones interanuales marca una cierta estabilidad.

Gráfico 27: Evolución de la superficie regada en Cataluña. Años 2014-2024



En Cataluña, **cebada de 2 carreras, olivar, arroz, trigo blando, almendro, melocotonero-nectarina, alfalfa y maíz** representan el 64,85% de la superficie de regadío. El **maíz** junto con el **melocotonero-nectarina** presentan prácticamente todas sus superficies regadas. El **arroz** se riega en su totalidad, y el **almendro** reparte su superficie entre el 54,91 en secano y el 45,09% en regadío. El **olivar** sin embargo apenas supera el 22% de superficie de regadío y la **cebada de 2 carreras** si bien es el primer cultivo más regado de esta Comunidad Autónoma en 2024, solo el 21,5% de su superficie es de regadío. Desde 2021, el **almendro** supera en superficie regada al **melocotonero y nectarina**, cultivo de gran relevancia en esta Comunidad. En la presente campaña el **maíz** ha descendido considerablemente su superficie regada siendo superado por **almendro, melocotonero y alfalfa** (ver gráfico 28).

Gráfico 28: Principales cultivos regados en Cataluña. Año 2024



4.8 REGIÓN DE MURCIA.

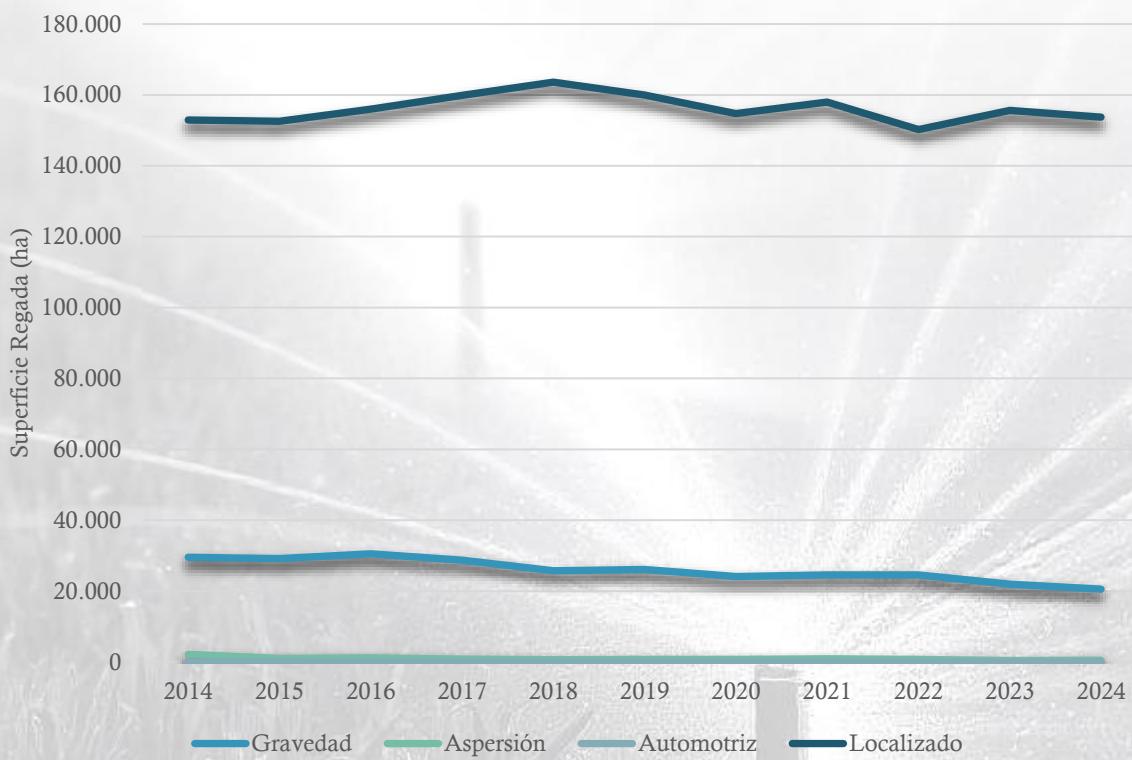
La Región de Murcia es la que presenta una **tasa mayor de regadío sobre superficie geográfica** con un 15,44% en 2024. El 37,63% de su superficie cultivada lo está bajo regadío. De esta superficie regada la mayor parte lo está mediante **riego localizado (87,98%)**, un 11,76% se ha regado por gravedad y solamente un 0,26% por sistemas de presión. El riego automotriz es anecdótico en los últimos años. En la presente campaña los sistemas de gravedad y localizado descienden muy levemente respecto a 2023.

Tabla 20: Evolución de la superficie regada en la Región de Murcia. Años 2014-2024

Tipos de Regadío	Superficie (ha)												Variaciones (%)	
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2024/Prom. 14-23		
Gravedad	29.503	29.166	30.513	28.716	25.784	26.086	24.141	24.602	24.610	21.928	20.547	-6,29%		-22,48%
Aspersión	2.148	1.020	1.184	807	624	756	761	875	749	353	434	23,13%		-53,18%
Automotriz	4	4	15	15	17	17	17	17	13	12	24	98,81%		80,45%
Localizado	152.919	152.546	155.973	159.899	163.603	159.929	154.735	157.983	150.230	155.624	153.767	-1,19%		-1,65%
TOTAL	184.575	182.737	187.686	189.437	190.027	186.788	179.654	183.477	175.601	177.916	174.773	-1,77%		-4,91%

El descenso de la superficie de riego total se refleja en un descenso generalizado de los principales sistemas de regadío en esta región. Se observa, dentro de un contexto de estabilidad en la distribución de la superficie regada entre las diferentes modalidades, una inclinación creciente hacia el uso de riego localizado, mientras se confirma el descenso del sistema más tradicional de gravedad.

Gráfico 29: Evolución de la superficie regada en la Región de Murcia. Años 2014-2024



Los principales cultivos en regadío son los frutales destacando el **limonero, melocotonero, naranjo y mandarino** con más del 85% de su superficie total en regadío. El **almendro**, debido al auge de este cultivo en los últimos años, ya supera en superficie regada, al naranjo, albaricoquero y mandarino, si bien ésta aún no supera el 10% de su superficie total.

En la Región de Murcia cabe destacar la importancia de la superficie de tierra de cultivo destinada al cultivo hortícola y que es superficie de regadío. En el año 2024 esta superficie ha supuesto según datos de la ESYRCE el 26,32% de la superficie de regadío de la región.

Gráfico 30: Principales cultivos regados en la Región de Murcia. Año 2024



4.9 CANARIAS.

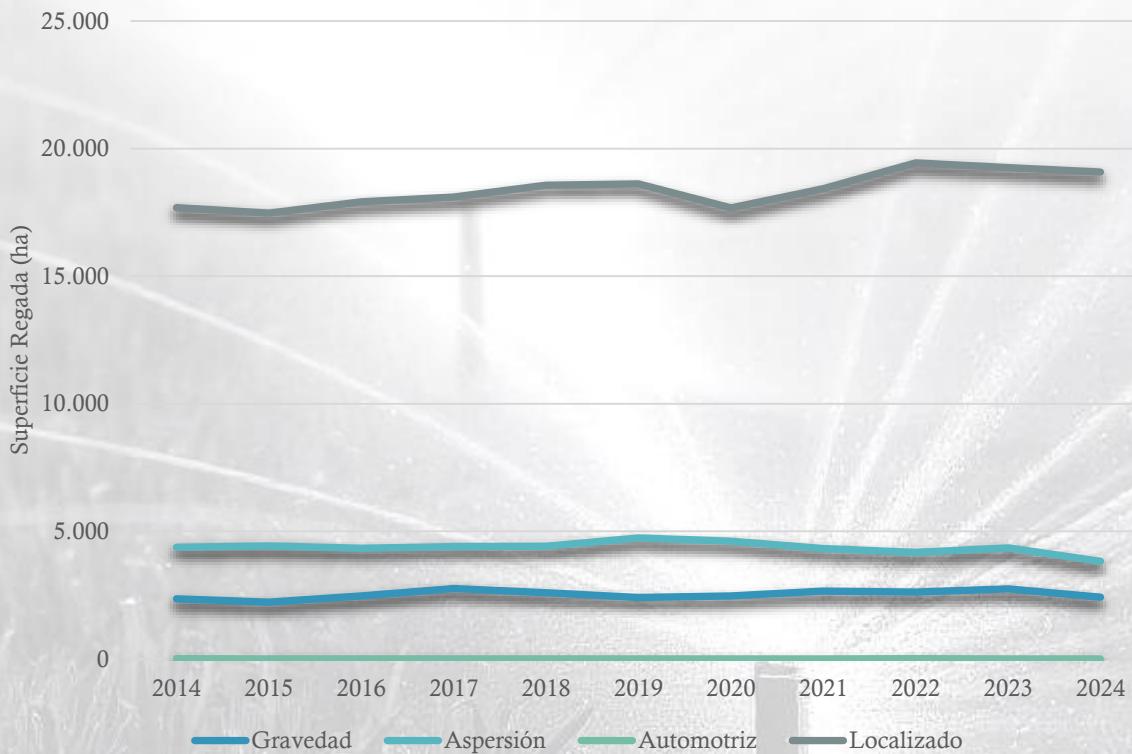
Aunque en términos absolutos la superficie total regada en Canarias no es muy grande (25.329 ha en 2024) y solo supone un 3,40% de la superficie geográfica de estas islas, representa a su vez un 57,69% de la superficie cultivada, resultando así ser la Comunidad con más superficie regada respecto a su superficie de cultivo. La peculiaridad y especificidad de sus cultivos hacen interesante su análisis. Como cabría esperar en zonas de escasez de agua la mayoría del regadío se realiza bajo la modalidad de **riego localizado (75,31%)**. Solamente el **9,58%** se riega por **gravedad** y el resto por aspersión (ver tabla 21 y gráfico 31). El riego automotriz solo está presente en cultivos para autoconsumo.

Tabla 21: Evolución de la superficie regada en las Islas Canarias. Años 2014-2024

Tipos de Regadío	Superficie (ha)											Variaciones (%)	
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2024/Prom. 14-23	
Gravedad	2.353	2.226	2.468	2.759	2.602	2.409	2.474	2.656	2.623	2.753	2.426	-11,86%	-4,20%
Aspersión	4.377	4.423	4.340	4.409	4.416	4.742	4.615	4.326	4.175	4.350	3.826	-12,04%	-13,38%
Automotriz	12	5	1	1	1	1	1	1	7	1	1	0,00%	-69,85%
Localizado	17.689	17.472	17.912	18.102	18.570	18.615	17.674	18.434	19.441	19.259	19.075	-0,95%	4,14%
TOTAL	24.430	24.127	24.722	25.270	25.590	25.768	24.765	25.417	26.246	26.363	25.329	-3,92%	0,23%

A pesar del descenso de la superficie regada en 2024, el riego localizado es el único que ha aumentado un promedio de 4,14% en los últimos años por la proliferación de su uso en la superficie destinada a plátano.

Gráfico 31: Evolución de la superficie regada en las Islas Canarias. Años 2014-2024



El cultivo mayoritario en regadío es la **platanera** que cuenta con 7.231 ha en regadío (72,55% del total cultivado) y 2.729 ha en invernadero (27,38%) (ver gráfico 32). Le siguen el viñedo, el aguacate y la patata. En el aguacate el 82,12% de la superficie cultivada lo está en regadío frente al viñedo en el que solo se riega el 41,27% de su superficie. En el cultivo del aguacate se cultivan 184 ha bajo invernadero. La papa canaria presenta en 2024 el 73,25% de superficie regada.

En Canarias es importante la superficie destinada para autoconsumo, la cual representa el 13,60% de la superficie total de cultivo, y el 15,57% de la superficie de regadío.

Gráfico 32: Principales cultivos regados en las Islas Canarias. Año 2024



5 ANEXO METODOLÓGICO.

5.1 ENCUESTA SOBRE SUPERFICIES Y RENDIMIENTOS DE CULTIVOS DEL MAPA.

La Encuesta de Superficies y Rendimientos de Cultivos (ESYRCE) se realiza con periodicidad anual en colaboración con los Servicios Estadísticos de las Comunidades Autónomas. Se basa en una **investigación en campo de una muestra del territorio nacional**, realizada en los meses de mayo a agosto. Los resultados obtenidos constituyen una fuente de datos objetiva que complementa otras informaciones estadísticas del MAPA.

Principales objetivos:

- Determinación de las superficies ocupadas por los cultivos y otras cubiertas del suelo. En este sentido, ESYRCE contempla la investigación en campo de una muestra de segmentos territoriales, uniformemente distribuidos por todo el ámbito de la misma, pero con una mayor densidad de recubrimiento del territorio en las zonas de agricultura más intensiva.
- Estimación por métodos estadísticos del rendimiento medio de los principales cultivos. Esta investigación se realiza mediante determinación de rendimientos en campo por experto sobre una submuestra de segmentos de la anterior.
- Recogida de información sobre variedades y otras características de frutales. Se efectúa sobre otra submuestra, en general coincidente con la utilizada para la determinación de rendimientos.

5.1.1 FECHA DE REFERENCIA Y PERÍODO DE TOMA DE DATOS.

La toma de datos sobre superficies se realiza fundamentalmente **segunda quincena del mes de mayo y la segunda del mes de agosto de 2024**, de acuerdo con un calendario diseñado teniendo en cuenta las épocas de siembra y recolección de los cultivos y adaptado en función de su estado fenológico. El objetivo de este calendario es posibilitar el reconocimiento de los cultivos herbáceos sembrados en el otoño e invierno del año anterior, que se encontrarán en fase próxima a su madurez, y de los cultivos sembrados en primavera que ya deben de resultar reconocibles en el momento de la visita al campo. La unidad de actuación adoptada, para el establecimiento de este calendario, ha sido la comarca agrícola, definida en la Comarcalización Agraria de España.

5.1.2 PLANTEAMIENTO ESTADÍSTICO.

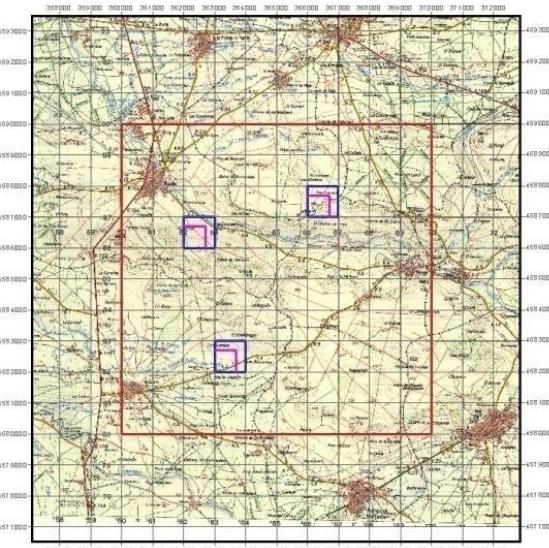
El **marco de muestreo** se obtiene simplemente superponiendo sobre el territorio nacional la malla de la proyección UTM del Mapa Topográfico Nacional, con lo que se establece un marco de áreas consistente en la división del territorio en celdillas de 1 Km². La muestra básica la forman 3 celdillas en cada uno de los bloques, que ocupan siempre las mismas posiciones relativas dentro del mismo, y que están, por tanto, distribuidas de manera uniforme por todo el territorio a investigar (muestreo sistemático). Como unidad de trabajo de campo se toma un cuadrado de 700 metros de lado, adosado a la esquina inferior izquierda de la correspondiente celdilla de 1 Km², denominado segmento territorial. Se comprueba que la sustitución de la muestra de celdillas por la formada por los correspondientes segmentos apenas altera la fiabilidad de los resultados.

Con objeto de reforzar la muestra en las zonas agrícolas se ha realizado una **estratificación del territorio nacional** en función de la intensidad de cultivo, que ha permitido investigar 3 o más segmentos adicionales por bloque en las zonas de más cultivo (constituye la operación denominada Panel Territorial).

A los efectos de la terminología utilizada se definen los siguientes conceptos:

- “**Bloque**” es la porción de territorio constituida por cada cuadrado de 10 km x 10 km. (10.000 ha), delimitado por las líneas de las decenas de 10 km. de la malla UTM.
- “**Celdilla**” es la porción de territorio constituida por cada cuadrado de 1 km x 1 km (100 ha), delimitado por las líneas de la malla básica de la proyección UTM. Cada Bloque comprende por lo tanto 100 Celdillas.
- “**Segmento**” es la fracción de Celdilla formada por un cuadrado de 700 m x 700 m (49 ha.) apoyado en el ángulo de la correspondiente Celdilla.

En la siguiente figura se representan estos conceptos sobre un sector de un mapa editado por el Servicio Geográfico del Ejército a escala 1:50.000.



Los datos para el cálculo de superficies cultivadas se obtienen mediante la **investigación en campo de los segmentos georreferenciados de la muestra citada**. Con ayuda de cartografía 1:50.000, fotografía aérea de contacto 1:20.000 a 1:40.000 y fotografía ampliada 1:5.000, se traza un parcelario de cada segmento territorial y se cumplimenta un cuestionario de campo donde se indica el cultivo o cubierta del suelo de cada una de las parcelas que constituyen el segmento. Estos datos, junto con los obtenidos en la digitalización de los parcelarios, son la base del cálculo de estimadores estadísticos de las superficies de los cultivos. La imagen siguiente es el resultado del trabajo de campo en un segmento.



La **estimación de las superficies** ocupadas por cada cubierta del suelo se efectúa a partir de las *proporciones en que se encuentran las correspondientes a superficies provinciales investigadas en campo*. La obtención de resultados por Comunidades Autónomas se efectúa por integración sucesiva de provincias y los resultados nacionales por integración de Comunidades Autónomas. Los resultados se difunden a través de la página web del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación:

<http://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/estadisticas-agrarias/agricultura/esyrce>

y de un número monográfico del Boletín Mensual de Estadística

5.1.3 INFORMACIÓN DE LA RECOGIDA DE DATOS SOBRE REGADÍOS.

Dentro de las informaciones recogidas directamente a pie de campo por los técnicos encuestadores se incluye el sistema de cultivo de cada parcela, regadío o secano, en función de la **aportación o no de agua de riego**. Cabe reseñar que la recogida de información no implica entrevista con los agricultores que cultivan las parcelas. Una parcela se considera de regadío si ha sido efectivamente regada durante el desarrollo del cultivo o su preparación. Es decir, no basta con que la parcela esté ubicada en una zona de regadío, o incluso dotada de estas infraestructuras, si no que ha de haber existido riego.

Con el fin de mejorar la información que proporciona ESYRCE en cuanto a sistemas de cultivo, desde al año 2000 las parcelas de regadío se tipifican en función de la modalidad del sistema de riego de acuerdo con la siguiente clasificación:

- **Tipo 1: Riego por superficie o gravedad.** Se caracteriza por el reparto de agua en la superficie de la parcela aprovechando la fuerza de la gravedad. El agua utiliza dicha superficie como sistema de distribución. Son modalidades de este tipo de riego el riego a manta, en surcos, alcorques, etc. La canalización de la acometida del agua hasta la parcela es fija.
- **Tipo 2: Riego por aspersión.** Se caracteriza por la distribución del agua mediante tuberías a alta presión hasta los mecanismos de aspersión. Este sistema de distribución suele ser de carácter fijo, siendo, generalmente, completo el recubrimiento de la parcela, o portátil, efectuándose el riego de la parcela por sectores.

- Tipo 3: **Riego de tipo automotriz.** Se caracteriza por la distribución del agua mediante tuberías a alta presión hasta los mecanismos de aspersión que se desplazan de forma autónoma. Se incluyen en esta modalidad los sistemas basados en mecanismos tipo pivot y automotrices. La diferencia con el tipo fijo radica en la movilidad del aspersor.
- Tipo 4: **Riego localizado.** Puede ser por goteo, en este caso el agua se distribuye en el suelo a través de orificios emisores o goteros. Suele tener un carácter fijo, pudiendo estar enterrado el sistema principal de distribución. Se incluye en este tipo la microaspersión y similares.

5.2 NOTAS METODOLÓGICAS.

- Dentro del tipo de riego localizado se han incluido las superficies de invernadero, ya que la práctica totalidad de las mismas utilizan esta modalidad de riego.
- La modalidad de sistema de riego tipo 5 (otros) ha desaparecido de la codificación, en caso de otros sistemas de riego se tipifica como no identificado.
- A la hora del cálculo de las superficies de regadío se han excluido tanto el grupo de prados y pastizales como la superficie de regadío del chopo y almez.



ESYRCE