

ENCUESTA SOBRE SUPERFICIES Y RENDIMIENTOS DE CULTIVOS

INFORME SOBRE REGADÍOS EN ESPAÑA



2018

ESYRCE

Encuesta sobre Superficies y Rendimientos



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN

SUBSECRETARÍA DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN

Subdirección General de Análisis, Coordinación y Estadística

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

sgestadi@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.: 001-19-051-9

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
1. SITUACIÓN EN EL AÑO 2018.....	3
1.1. Distribución de la superficie de riego por tipo de regadío.....	3
1.2. Distribución de la superficie de riego por Comunidades Autónomas.....	4
1.3. Distribución por Comunidades autónomas de los distintos tipos de regadíos	4
1.4. Distribución de la superficie de riego por cultivos.	7
2. EVOLUCIÓN DEL REGADÍO EN ESPAÑA.....	11
2.1 Evolución de los tipos de regadío en España.....	11
2.2. Evolución de los tipos de regadío según principales cultivos.	13
2.2.1. Maíz.....	14
2.2.2. Olivar.....	15
2.2.3. Viñedo de transformación.....	16
2.2.4. Cítricos.....	17
2.2.5. Frutales No Cítricos.....	18
3. SUPERFICIES DE RIEGO POR TIPOS Y CULTIVOS EN COMUNIDADES AUTÓNOMAS.....	19
3.1. Andalucía.....	20
3.2. Aragón.....	22
3.3. Canarias.....	24
3.4. Castilla y León.....	26
3.5. Castilla - La Mancha.....	28
3.6. Cataluña.....	30
3.7. Comunidad Valenciana.....	32
3.8. Extremadura.....	34
3.9. Región de Murcia.....	36
1. Encuesta sobre Superficies y Rendimientos de Cultivos del MAPA.....	38
1.1. Fecha de referencia y período de toma de datos.....	38
1.2. Planteamiento estadístico.....	38
1.3. Información de la recogida de datos sobre regadíos.....	40
2. Notas metodológicas.....	41

TABLAS

Tabla 1: Tipos de regadío en España. Año 2018.....	3
Tabla 2: Distribución de la superficie regada por Comunidades Autónomas. Año 2018.....	4
Tabla 3: Distribución de la superficie regada por Grupos de Cultivos. Año 2018	7
Tabla 4: Distribución de la Superficie de Riego por Cultivos y Tipo de Riego. Año 2018	8
Tabla 5: Distribución de la superficie regada por cultivos 2013-2018.....	9
Tabla 6: Evolución de la superficie regada según tipos de riego. Años 2008-2018.....	11
Tabla 7: Evolución de la superficie regada de Maíz. Años 2008-2018	14
Tabla 8: Evolución de la superficie regada de Olivar. Años 2008-2018	15
Tabla 9: Evolución de la superficie regada de Viñedo de Transformación. Años 2008-2018	16
Tabla 10: Evolución de la superficie regada de Frutales Cítricos. Años 2008-2018.....	17
Tabla 11: Evolución de la superficie regada de Frutales no Cítricos. Años 2008-2018	18
Tabla 12: Evolución de la superficie regada en Andalucía. Años 2008-2018.....	20
Tabla 13: Evolución de la superficie regada en Aragón. Años 2008-2018.....	22
Tabla 14: Evolución de la superficie regada en las Islas Canarias. Años 2008-2018	24
Tabla 15: Evolución de la superficie regada en Castilla y León. Años 2008-2018.....	26
Tabla 16: Evolución de la superficie regada en Castilla - La Mancha. Años 2008-2018.....	28
Tabla 17: Evolución de la superficie regada en Cataluña. Años 2008-2018.....	30
Tabla 18: Evolución de la superficie regada en la Comunidad Valenciana. Años 2008-2018	32
Tabla 19: Evolución de la superficie regada en Extremadura. Años 2008-2018.....	34
Tabla 20: Evolución de la superficie regada en la Región de Murcia. Años 2008-2018	36

MAPAS

Mapa 1: Superficie regada por tipos. Año 2018	6
---	---

GRÁFICOS

Gráfico 1: Superficie en España según tipos de Regadío, año 2018 (ha).....	3
Gráfico 2: Porcentaje de superficie regada sobre Superficie Total. Año 2018	5
Gráfico 3: Porcentaje de superficie regada sobre total superficie cultivada. Año 2018.....	6
Gráfico 4: Distribución de la superficie regada por Grupos de Cultivos y Tipo de Riego. Año 2018.....	8
Gráfico 5: Evolución de la superficie regada por cultivos.....	10
Gráfico 6: Evolución de la superficie regada de Cultivos Leñosos	10
Gráfico 7: Evolución de la superficie regada según tipos de Riego. Años 2008-2018	12
Gráfico 8: Evolución de las superficies regadas por gravedad y riego localizado. Años 2008-2018.....	12
Gráfico 9: Evolución de la superficie regada de Maíz. Años 2008-2018	14

Gráfico 10: Evolución de la superficie regada de Olivar. Años 2008-2018	15
Gráfico 11: Evolución de la superficie regada de Viñedo de Transformación. Años 2008-2018	16
Gráfico 12: Evolución de la superficie regada de Frutales Cítricos. Años 2008-2018.....	17
Gráfico 13: Evolución de la superficie regada de Frutales No Cítricos. Años 2008-2018.....	18
Gráfico 14: Evolución de la superficie regada en Andalucía. Años 2008-2018	20
Gráfico 15: Principales cultivos regados en Andalucía. Año 2018	21
Gráfico 16: Evolución de la superficie regada en Aragón. Años 2008-2018.....	22
Gráfico 17: Principales cultivos regados en Aragón. Año 2018	23
Gráfico 18: Evolución de la superficie regada en las Islas Canarias. Años 2008-2018.....	24
Gráfico 19: Principales cultivos regados en las Islas Canarias. Año 2018.....	25
Gráfico 20: Evolución de la superficie regada en Castilla y León. Años 2008-2018.....	26
Gráfico 21: Principales cultivos regados en Castilla y León. Año 2018	27
Gráfico 22: Evolución de la superficie regada en Castilla - La Mancha. Años 2008-2018.....	28
Gráfico 23: Principales cultivos regados en Castilla - La Mancha. Año 2018	29
Gráfico 24: Evolución de la superficie regada en Cataluña. Años 2008-2018.....	30
Gráfico 25: Principales cultivos regados en Cataluña. Año 2018	31
Gráfico 26: Evolución de la superficie regada en la Comunidad Valenciana. Años 2008-2018.....	32
Gráfico 27: Principales cultivos regados en la Comunidad Valenciana. Año 2018	33
Gráfico 28: Evolución de la superficie regada en Extremadura. Años 2008-2018	34
Gráfico 29: Principales cultivos regados en Extremadura. Año 2018	35
Gráfico 30: Evolución de la superficie regada en la Región de Murcia. Años 2008-2018.....	36
Gráfico 31: Principales cultivos regados en la Región de Murcia. Año 2018.....	37

INTRODUCCIÓN

Se redacta este informe para analizar la situación de los regadíos agrícolas españoles en el periodo 2008-2018. Se ha utilizado como fuente de datos la **Encuesta sobre Superficies y Rendimientos de Cultivos en España (ESYRCE)**, que 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.

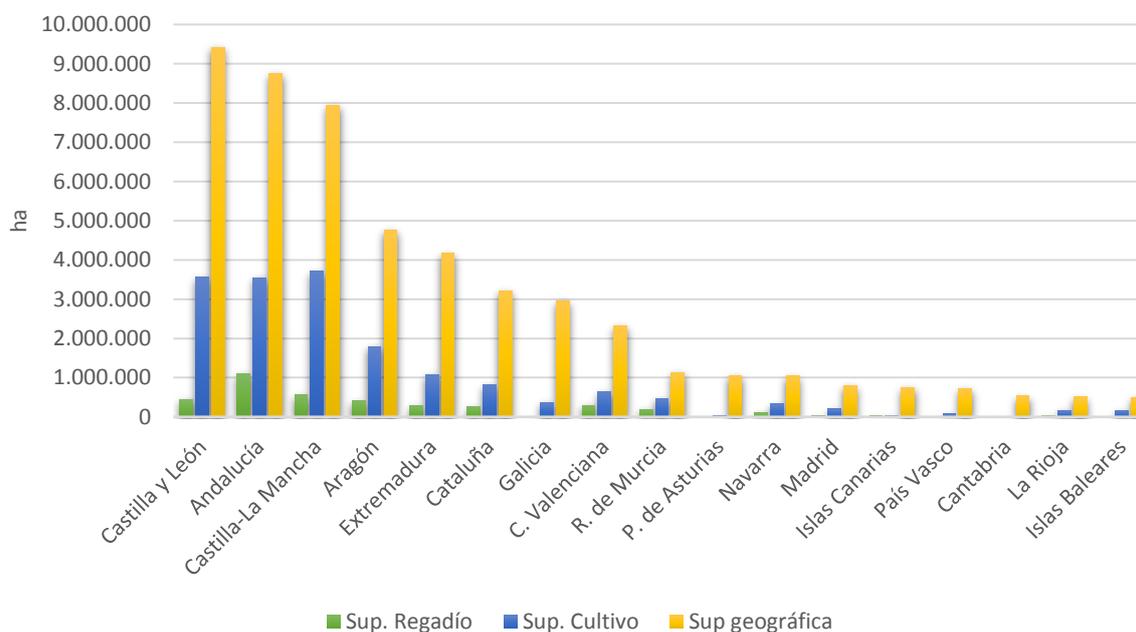
Asimismo, se puede observar la evolución de los distintos sistemas de riego a lo largo de los últimos años, en los que destaca el aumento de superficie regada mediante el sistema de riego localizado mucho más eficiente y con unas demandas de agua muy contenidas, en detrimento de la superficie regada 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 2018

Comunidad Autónoma	Superficie Regadío (ha)	Total Superficie cultivo (ha)	Superficie geográfica (ha)	Sup. regadío/Sup. Cultivo (%)	Sup. Regadío/Sup. Geográfica (%)
GALICIA	17.364	369.077	2.957.557	4,70%	0,59%
P.DE ASTURIAS	599	24.954	1.060.354	2,40%	0,06%
CANTABRIA	463	6.987	532.944	6,63%	0,09%
PAIS VASCO	8.305	82.510	723.296	10,07%	1,15%
NAVARRA	101.934	329.004	1.039.038	30,98%	9,81%
LA RIOJA	41.813	157.542	504.503	26,54%	8,29%
ARAGON	408.996	1.791.074	4.772.040	22,84%	8,57%
CATALUÑA	261.440	822.681	3.210.613	31,78%	8,14%
BALEARES	19.753	166.301	499.170	11,88%	3,96%
CASTILLA Y LEON	448.680	3.557.687	9.422.372	12,61%	4,76%
MADRID	20.350	207.181	802.749	9,82%	2,54%
CASTILLA-LA MANCHA	553.969	3.709.967	7.946.100	14,93%	6,97%
C.VALENCIANA	291.798	643.855	2.325.913	45,32%	12,55%
R.DE MURCIA	190.027	474.640	1.131.387	40,04%	16,80%
EXTREMADURA	281.059	1.077.728	4.163.442	26,08%	6,75%
ANDALUCIA	1.102.144	3.548.596	8.758.808	31,06%	12,58%
CANARIAS	25.590	43.907	744.510	58,28%	3,44%
Total general	3.774.286	17.013.689	50.594.796	22,18%	7,46%

Distribución de la superficie de estudio 2018 (ha)



Básicamente son tres los apartados en los que se estructura el informe, 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 2018** 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 2018 respecto tanto al año anterior como al período 2008-2018**. 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*, *Aragón*, *Canarias*, *Castilla y León*, *Castilla - La Mancha*, *Cataluña*, *Comunidad Valenciana*, *Extremadura* y *Región de Murcia*,). 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*.

1. SITUACIÓN EN EL AÑO 2018

Tomando como fuente la Encuesta de Superficies y Rendimientos de Cultivos (ESYRCE) el total de la superficie regada en España en 2018 se cifra en 3.774.286 ha y por lo tanto ha aumentado un 1,08% respecto a 2017 (3.733.695 ha) y un 3,25% respecto a 2016 (3.655.417 ha). A los efectos del presente documento los términos superficie regada y superficie de regadío, de acuerdo con la metodología ESYRCE, deben considerarse equivalentes.

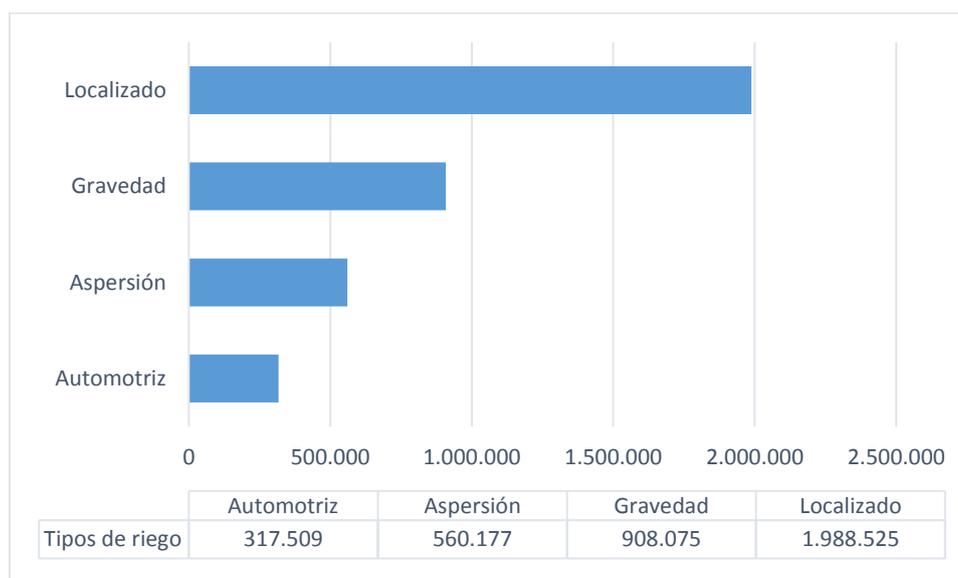
1.1. DISTRIBUCIÓN DE LA SUPERFICIE DE RIEGO POR TIPO DE REGADÍO.

En la Tabla 1 se presentan los principales sistemas de regadío: El sistema *Localizado* (1.917.892 ha – 51,37 % del total) y *Gravedad* (926.748 ha – 24,82% del total). Ambos sistemas suponen el 76,18% de la superficie regada en España. El sistema de *Aspersión* (570.360 ha – 15,28 %) y *Automotriz* (318.695 ha – 8,54%) 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 y prados.

Tabla 1: Tipos de regadío en España. Año 2018

Tipos de Regadío	Superficie ha	Superficie %
	Ha	%
Gravedad	908.075	24,06%
Aspersión	560.177	14,84%
Automotriz	317.509	8,41%
Localizado	1.988.525	52,69%
TOTAL	3.774.286	100,00%

Gráfico 1: Superficie en España según tipos de Regadío, año 2018 (ha)



1.2. DISTRIBUCIÓN DE LA SUPERFICIE DE RIEGO POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS.

La cuatro Comunidades Autónomas con más superficie regada son:

- **Andalucía** (1.102.124 ha – 29,20% del regadío total nacional),
- **Castilla - La Mancha** (553.969 ha – 14,67%).
- **Castilla y León** (448.680 ha – 11,88%),
- **Aragón** (408.996 ha – 10,83%)

Tras ellas se sitúan Comunidad Valenciana, Extremadura, Cataluña y Región de Murcia, que representan en el total estatal el 27,13% del total de los regadíos españoles (para consultar la información más detallada ver la Tabla 2).

1.3. DISTRIBUCIÓN POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS DE LOS DISTINTOS TIPOS DE REGADÍOS

- La superficie regada **por gravedad** se localiza mayoritariamente entre las **Comunidades Autónomas de Aragón (20,31%), Andalucía (18,71), Cataluña (13,73%) y Castilla y León (12,78%)** debido fundamentalmente a la presencia en estas comunidades de los cultivos herbáceos. Otras comunidades donde este sistema es también importante son Extremadura (9,90%) y Comunidad Valenciana (9,26%).
- El **riego por aspersión** se concentra mucho más que el de gravedad encontrándose en las Comunidades Autónomas de **Castilla y León (27,70%), Aragón (21,55%), Castilla - La Mancha (18,11%) y Andalucía (11,79%)**. En su conjunto representan el 79,15% de la superficie regada por aspersión en toda España. En el resto de Comunidades Autónomas este sistema no supera en ninguna el 6% de la superficie total regada mediante este sistema.

Tabla 2: Distribución de la superficie regada por Comunidades Autónomas. Año 2018

Comunidades Autónomas	Gravedad		Aspersión		Automotriz		Localizado		TOTAL	
	ha	%	Ha	%	Ha	%	ha	%	ha	%
Galicia	12.336	1,36%	3.810	0,68%	30	0,01%	1.188	0,06%	17.364	0,46%
Asturias	391	0,04%	53	0,01%			155	0,01%	599	0,02%
Cantabria	103	0,01%	322	0,06%			39	0,00%	463	0,01%
País Vasco	1.772	0,20%	4.765	0,85%			1.769	0,09%	8.305	0,22%
Navarra	48.597	5,35%	28.718	5,13%	3.345	1,05%	21.274	1,07%	101.934	2,70%
La Rioja	12.328	1,36%	7.553	1,35%	36	0,01%	21.897	1,10%	41.813	1,11%
Aragón	184.430	20,31%	120.732	21,55%	35.460	11,17%	68.374	3,44%	408.996	10,84%
Cataluña	124.637	13,73%	29.050	5,19%	11.545	3,64%	96.208	4,84%	261.440	6,93%
Baleares	1.765	0,19%	6.396	1,14%	1.437	0,45%	10.155	0,51%	19.753	0,52%
Castilla y León	116.086	12,78%	155.187	27,70%	148.754	46,85%	28.652	1,44%	448.680	11,89%
Madrid	10.138	1,12%	5.119	0,91%	2.864	0,90%	2.229	0,11%	20.350	0,54%
Castilla - La Mancha	23.313	2,57%	101.436	18,11%	82.400	25,95%	346.820	17,44%	553.969	14,68%
Comunidad Valenciana	84.061	9,26%	929	0,17%	8	0,00%	206.800	10,40%	291.798	7,73%
Región de Murcia	25.784	2,84%	624	0,11%	17	0,01%	163.603	8,23%	190.027	5,03%
Extremadura	89.858	9,90%	25.011	4,46%	15.887	5,00%	150.304	7,56%	281.059	7,45%
Andalucía	169.875	18,71%	66.057	11,79%	15.725	4,95%	850.487	42,77%	1.102.144	29,20%
Canarias	2.602	0,29%	4.416	0,79%	1	0,00%	18.570	0,93%	25.590	0,68%
TOTAL	908.075	100,00%	560.177	100,00%	317.509	100,00%	1.988.525	100,00%	3.774.286	100,00%

- La superficie regada mediante **riego automotriz** se distribuye fundamentalmente entre las Comunidades Autónomas de **Castilla y León (46,85%)** y **Castilla - La Mancha (25,95%)** suponiendo ambas el 72,80% del riego automotriz total. Salvo en **Aragón** donde este sistema representa el 11,17% del total nacional, en el resto de Comunidades Autónomas no supera del 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 (42,77%)**. A gran distancia se encuentran las Comunidades Autónomas de Castilla - La Mancha (17,44%), Comunidad Valenciana (10,40%) y Región de Murcia (8,23%).

Estos resultados ponen de manifiesto la **diversidad de la agricultura española**, que abarca desde las regiones del norte donde la abundante pluviometría hace innecesario en muchos casos el riego, hasta las diferencias existentes entre los **sistemas de riego** típicos de las **agriculturas mediterránea y continental**.

Gráfico 2: Porcentaje de superficie regada sobre Superficie Total. Año 2018

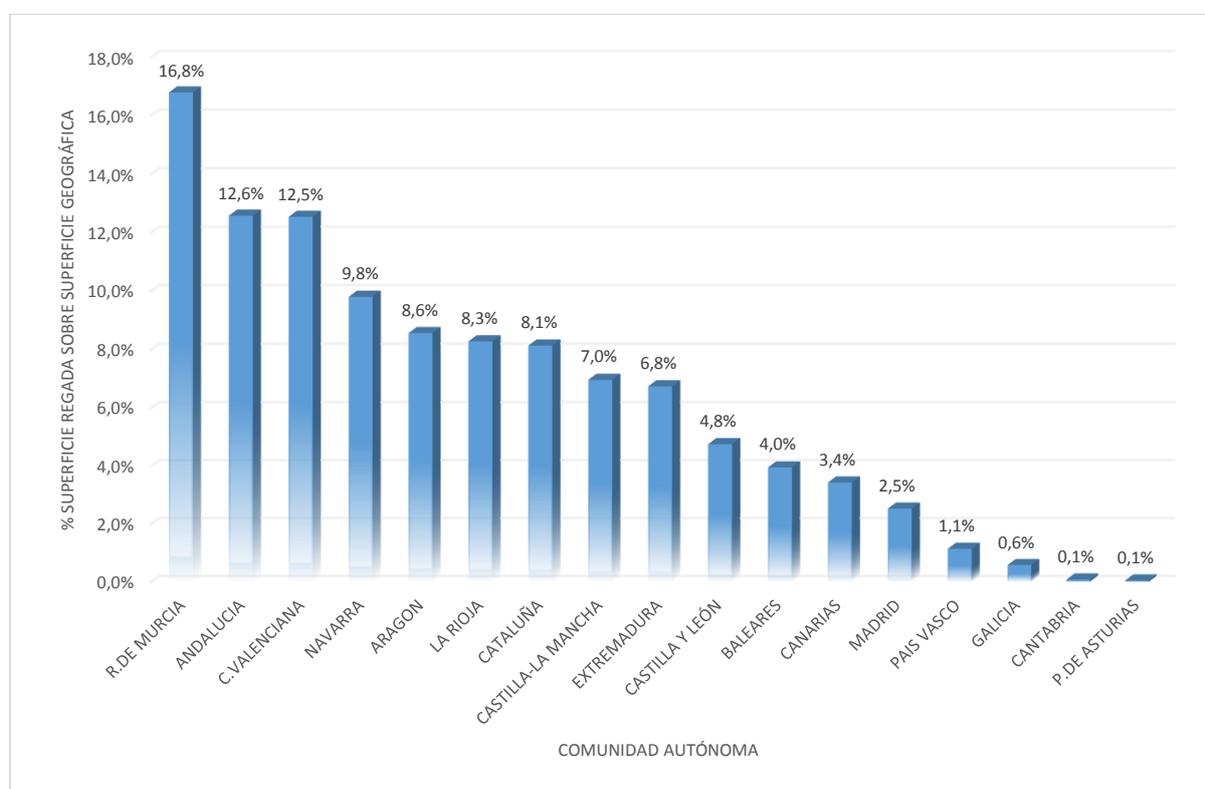
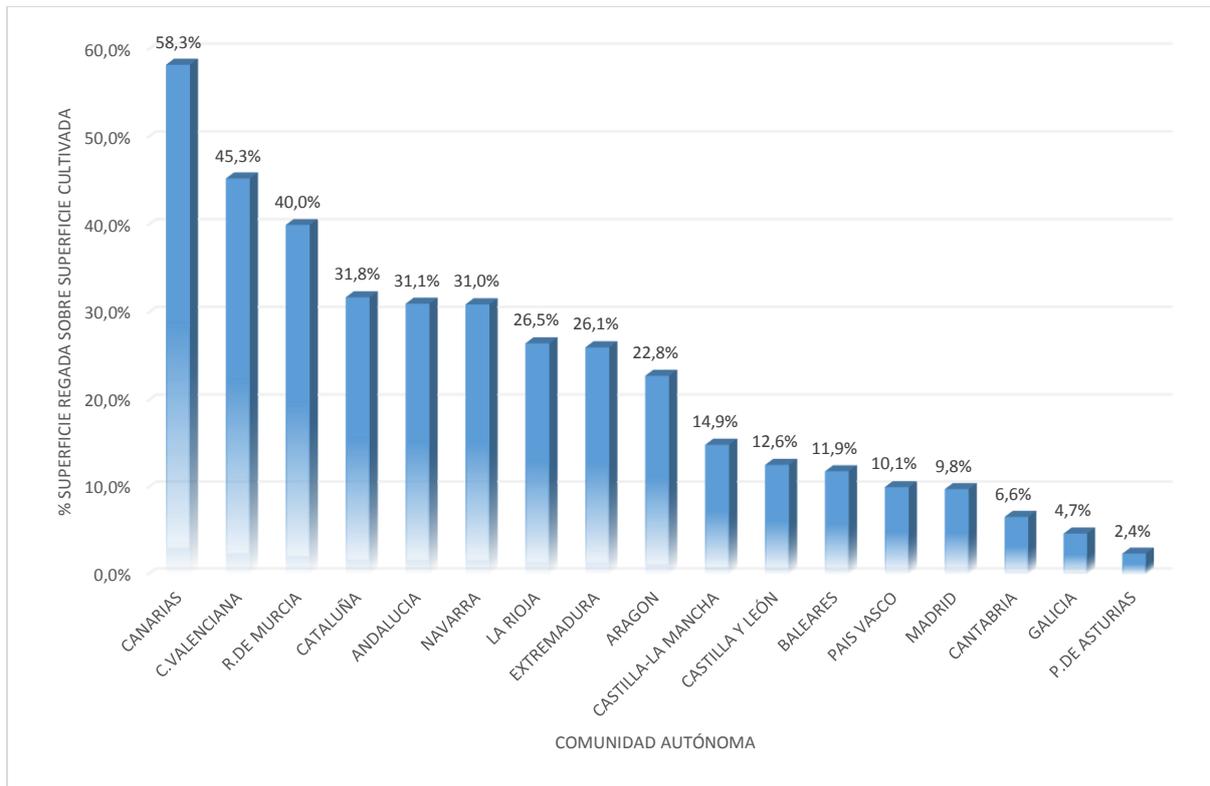
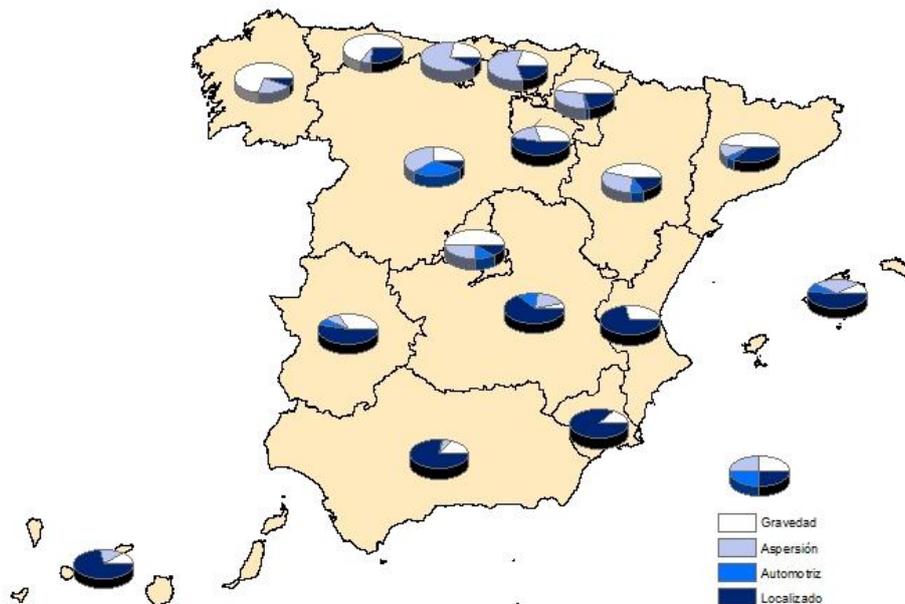


Gráfico 3: Porcentaje de superficie regada sobre total superficie cultivada. Año 2018



Mapa 1: Superficie regada por tipos. Año 2018



1.4. DISTRIBUCIÓN DE LA SUPERFICIE DE RIEGO POR CULTIVOS.

Los **cereales** son el grupo de cultivo con **mayor superficie de regadío** (889.411 ha - 23,57%) seguidos por **olivar** (818.505 ha - 21,69%) y **viñedo** (389.553 – 10,32%), 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 93,16% y 90,66% respectivamente de superficies irrigadas respecto a la superficie total de los mencionados cultivos. En el lado opuesto, se sitúan leguminosas grano y cereales con un 6,37% y 14,67% respectivamente de superficie en regadío sobre el total de la superficie cultivada y en el caso de los otros cultivos leñosos (algarrobo, alcaparra, mimbrera, morera...) esta cifra se reduce al 2,77%.

Tabla 3: Distribución de la superficie regada por Grupos de Cultivos. Año 2018

Grupos de Cultivo	Sup. Regadío (ha) (1)	%	Sup. Total (2)	Sup.Reg/Sup.Tot (1)/(2)%
Cereales	889.411	23,57%	6.061.021	14,67%
Olivar	818.505	21,69%	2.697.445	30,34%
Viñedo	389.553	10,32%	974.550	39,97%
Frutales no cítricos	364.491	9,66%	1.171.066	31,12%
Cítricos	283.773	7,52%	304.619	93,16%
Forrajeras	246.220	6,52%	929.522	26,49%
Hortalizas y Flores	245.273	6,50%	270.545	90,66%
Industriales	226.612	6,00%	960.947	23,58%
Barbechos	141.734	3,76%	3.028.993	4,68%
Otras superficies de cultivo	65.252	1,73%	114.070	57,20%
Tubérculos	36.688	0,97%	47.171	77,78%
Invernaderos	24.693	0,65%	24.693	100,00%
Leguminosas	23.047	0,61%	361.727	6,37%
Viveros	17.830	0,47%	23.886	74,65%
Otros cultivos leñosos	1.204	0,03%	43.434	2,77%
Total cultivos	3.774.286	100,00%	17.013.689	22,18%

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

- El **riego por gravedad** se utiliza **principalmente** para el riego de los grupos de **cereales y forrajeras**, alcanzando el 46,24% y 55,22% 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 68,90% de su superficie regada por este sistema. También tiene su relevancia en otros cultivos herbáceos como **leguminosas, industriales y cereales** donde supone más del 30% de sus respectivas superficies de regadío.
- Dentro de las **leguminosas** y los **cultivos industriales** el **riego automotriz** representa el 39,64% y 22,85% respectivamente de la superficie regada de estos grupos de cultivo.
- El **riego localizado** es también el sistema mayoritario en **frutales, cítricos y no cítricos** (por encima del 80%), En estos cultivos también presenta una apreciable importancia el riego por

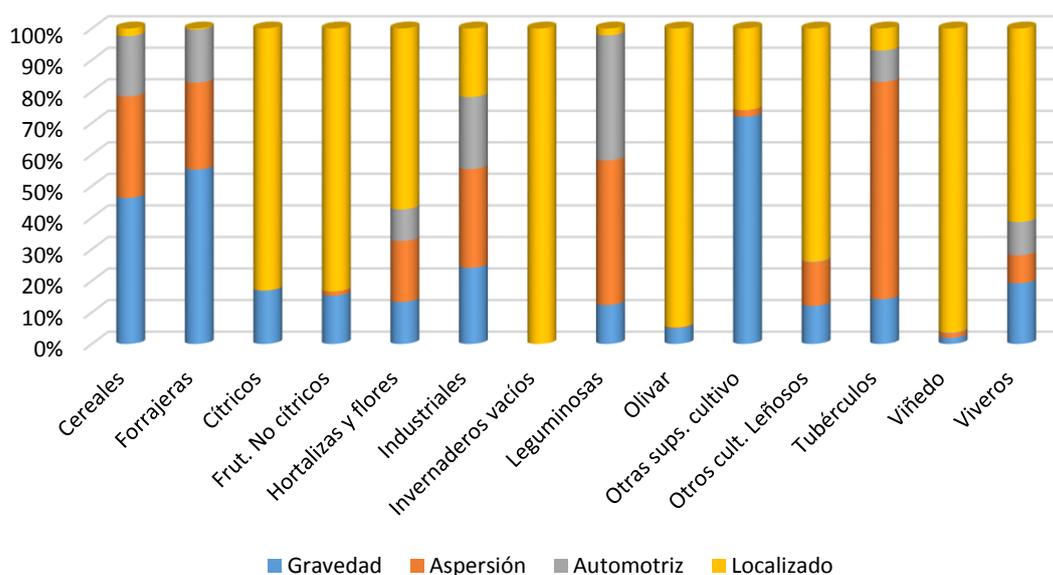
gravedad con casi el 16% (15,98%) de la superficie total regada por gravedad en el conjunto de los cultivos de frutales.

- **Olivar y viñedo** se riegan casi exclusivamente con **riego localizado**. Más del 94% de sus superficies regadas lo están bajo esta modalidad.
- En el grupo de las **hortalizas** destaca el sistema de riego **localizado** (57,38%), donde se incluye la superficie de invernadero. El resto de sistemas de riego también tienen importancia en este grupo, destacando la aspersión (19,32 %), la gravedad (13,29%) y por último los sistemas automotrices con el restante 10,01%.

Tabla 4: Distribución de la Superficie de Riego por Cultivos y Tipo de Riego. Año 2018

Grupos de Cultivos	Superficie Gravedad/Superficie Total		Superficie Aspersión/Superficie Total		Superficie Automotriz/Superficie Total		Superficie Localizado/Superficie Total		
	ha (*)	ha (1)	(1)/(*) %	ha (2)	(2)/(*) %	ha (3)	(3)/(*) %	ha (4)	(4)/(*) %
Cereales	889.411	411.291	46,24%	286.759	32,24%	169.890	19,10%	21.471	2,41%
Forrajeras	246.220	135.953	55,22%	67.921	27,59%	41.455	16,84%	890	0,36%
Cítricos	283.773	47.836	16,86%	224	0,08%	98	0,03%	235.616	83,03%
Frut. No cítricos	364.491	55.763	15,30%	4.765	1,31%	69	0,02%	303.894	83,37%
Hortalizas y flores	245.273	32.591	13,29%	47.380	19,32%	24.560	10,01%	140.743	57,38%
Industriales	226.612	54.673	24,13%	70.885	31,28%	51.776	22,85%	49.279	21,75%
Invernaderos vacíos	24.693	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	24.693	100,00%
Leguminosas	23.047	2.846	12,35%	10.555	45,80%	9.137	39,64%	509	2,21%
Olivar	818.505	40.466	4,94%	1.961	0,24%	1.094	0,13%	774.983	94,68%
Otras sups. cultivo	65.252	46.974	71,99%	1.378	2,11%	2	0,00%	16.899	25,90%
Otros cult. Leñosos	1.204	145	12,05%	167	13,84%	2	0,20%	890	73,91%
Tubérculos	36.688	5.190	14,15%	25.280	68,90%	3.655	9,96%	2.564	6,99%
Viñedo	389.553	7.491	1,92%	5.776	1,48%	960	0,25%	375.326	96,35%
Viveros	17.830	3.424	19,21%	1.583	8,88%	1.879	10,54%	10.944	61,38%

Gráfico 4: Distribución de la superficie regada por Grupos de Cultivos y Tipo de Riego. Año 2018



Analizando la distribución de la superficie total regada por cultivos son seis los que representan más del 50% de la superficie total nacional regada (53,15%), la aceituna de almazara, el viñedo de uva de transformación, el maíz, la cebada de 2 carreras, el trigo blando y semiduro y la alfalfa (véase la Tabla 5).

Tabla 5: Distribución de la superficie regada por cultivos 2013-2018

CULTIVO	2013 ha	2013%2	2014 ha	2014%2	2015 ha	2015%2	2016 ha2	2016%2	2017 ha	2017%2	2018 ha2	2018%
ACEITUNA DE ALMAZARA	679.341	19,19%	682.689	18,94%	694.650	19,10%	711.589	19,47%	729.107	19,53%	746.324	19,77%
UVA DE TRANSFORMACION	332.418	9,39%	342.074	9,49%	355.332	9,77%	355.562	9,73%	368.100	9,86%	378.021	10,02%
MAIZ	447.804	12,65%	429.456	11,91%	401.588	11,04%	338.880	9,27%	309.752	8,30%	326.447	8,65%
CEBADA DE 2 CARRERAS	205.557	5,81%	218.288	6,05%	220.530	6,06%	214.324	5,86%	236.880	6,34%	210.029	5,56%
TRIGO BLANDO Y SEMIDURO	163.380	4,61%	189.977	5,27%	189.920	5,22%	180.362	4,93%	184.870	4,95%	185.498	4,91%
ALFALFA	156.270	4,41%	163.771	4,54%	169.313	4,66%	170.933	4,68%	167.985	4,50%	159.844	4,24%
BARBECHO REGADIO	80.843	2,28%	91.878	2,55%	93.997	2,58%	103.305	2,83%	106.460	2,85%	141.734	3,76%
NARANJO	146.775	4,15%	142.875	3,96%	138.430	3,81%	135.452	3,71%	134.468	3,60%	139.182	3,69%
ALMENDRO	38.818	1,10%	42.969	1,19%	52.990	1,46%	71.333	1,95%	95.455	2,56%	113.679	3,01%
ARROZ	113.638	3,21%	110.785	3,07%	112.631	3,10%	109.749	3,00%	109.617	2,94%	105.717	2,80%
MANDARINO	101.018	2,85%	100.564	2,79%	102.561	2,82%	101.503	2,78%	99.121	2,65%	97.955	2,60%
MELOCOTONERO Y NECTARINA	77.385	2,19%	78.167	2,17%	77.873	2,14%	78.532	2,15%	76.790	2,06%	72.197	1,91%
HUERTOS FAMILIARES	67.019	1,89%	69.965	1,94%	68.852	1,89%	68.153	1,86%	66.959	1,79%	65.252	1,73%
ALGODON	61.110	1,73%	72.143	2,00%	61.622	1,69%	60.278	1,65%	59.413	1,59%	61.689	1,63%
GIRASOL	55.026	1,55%	42.495	1,18%	43.652	1,20%	49.335	1,35%	59.749	1,60%	54.775	1,45%
HUERTO VACIO	46.951	1,33%	41.008	1,14%	40.153	1,10%	39.901	1,09%	39.054	1,05%	51.233	1,36%
LIMONERO	33.489	0,95%	33.960	0,94%	34.890	0,96%	36.956	1,01%	38.616	1,03%	43.123	1,14%
PRADERAS POLIFITAS	44.885	1,27%	41.578	1,15%	39.452	1,08%	40.102	1,10%	40.826	1,09%	40.447	1,07%
REMOLACHA AZUCARERA	33.938	0,96%	37.220	1,03%	36.888	1,01%	31.996	0,88%	40.391	1,08%	38.657	1,02%
ACEITUNA DE DOBLE APTITU	24.137	0,68%	22.635	0,63%	19.659	0,54%	20.088	0,55%	21.673	0,58%	38.309	1,01%
PATATA	43.325	1,22%	42.748	1,19%	40.351	1,11%	45.521	1,25%	47.818	1,28%	34.349	0,91%
ACEITUNA DE MESA	35.695	1,01%	35.187	0,98%	34.400	0,95%	35.246	0,96%	34.079	0,91%	33.871	0,90%
TOMATE INDUSTRIA	18.947	0,54%	23.356	0,65%	31.731	0,87%	36.095	0,99%	35.844	0,96%	31.335	0,83%
OTROS FORRAJES (CEREAL I	41.254	1,17%	40.971	1,14%	26.096	0,72%	39.244	1,07%	41.891	1,12%	30.666	0,81%
TRIGO DURO	30.933	0,87%	26.274	0,73%	51.074	1,40%	53.021	1,45%	52.016	1,39%	29.228	0,77%
OTROS CULTIVOS E INVERNADEROS	460.602	13,01%	482.087	13,37%	497.884	13,69%	527.959	14,44%	536.762	14,38%	544.723	14,43%
TOTAL	3.540.560	100,00%	3.605.121	100,00%	3.636.519	100,00%	3.655.417	100,00%	3.733.695	100,00%	3.774.286	100,00%

En forma gráfica (gráficos 5 y 6) podemos ver la evolución de los seis principales cultivos en regadío. Son los cultivos leñosos de viñedo de transformación y aceituna de almazara los que presentan una evolución ascendente en los últimos años. El maíz, aunque ha repuntado el último año, ha descendido su superficie regada en algo más de un 27% desde el año 2013 y en resto de cultivos herbáceos el comportamiento es más irregular, influidos probablemente por las condiciones agrometeorológicas y la coyuntura del mercado para este periodo.

Gráfico 5: Evolución de la superficie regada por cultivos

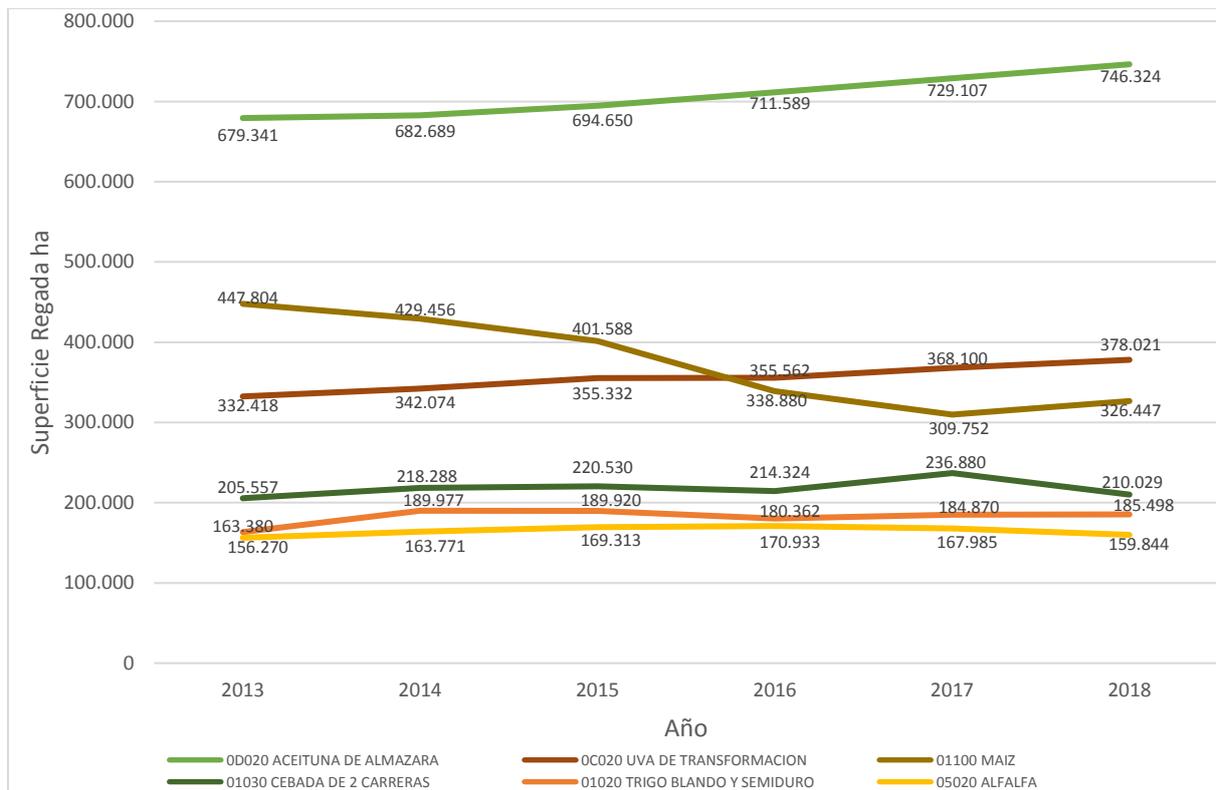
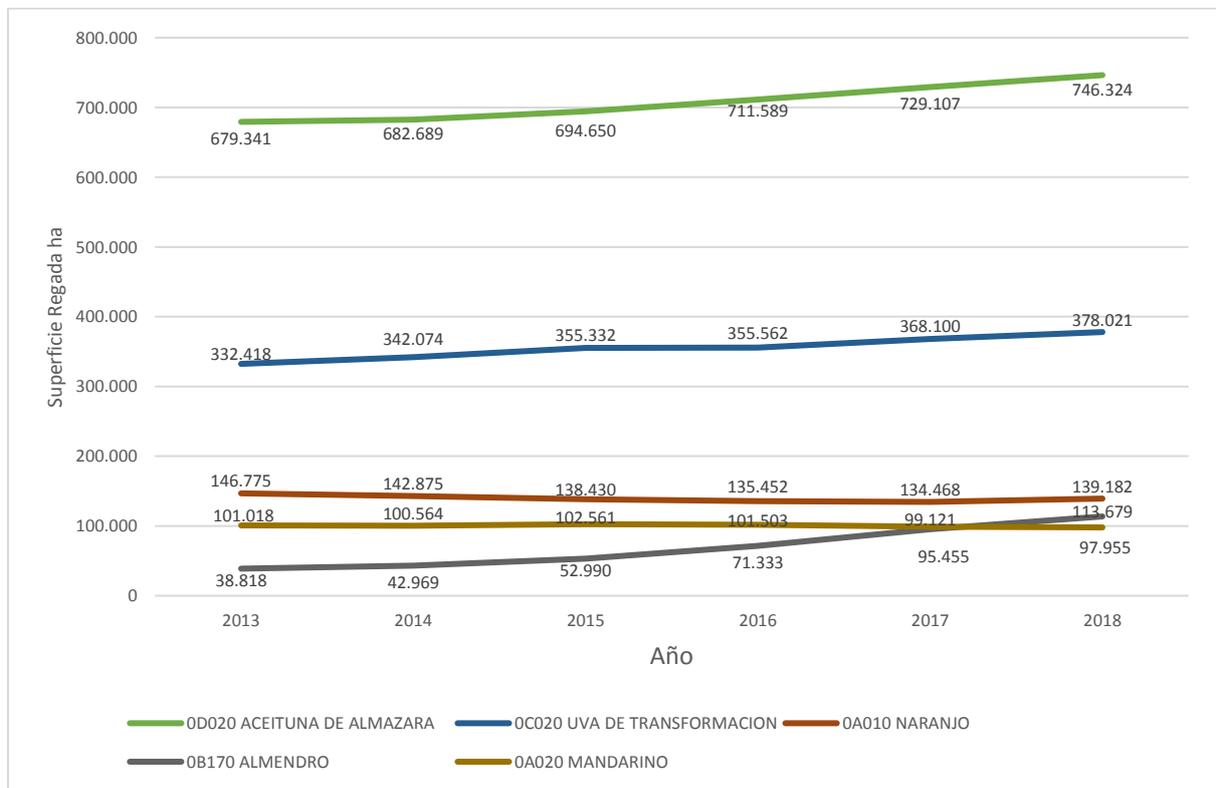


Gráfico 6: Evolución de la superficie regada de Cultivos Leñosos



2. EVOLUCIÓN DEL REGADÍO EN ESPAÑA.

2.1 EVOLUCIÓN DE LOS TIPOS DE REGADÍO EN ESPAÑA.

Según los datos de la ESYRCE, la superficie regada en España en 2018, 3.774.286 ha, ha aumentado un 1,08% respecto a 2017 (3.733.695 ha). Este incremento confirma la tendencia al alza que se venía manteniendo desde el año 2007, solo alterada en 2010 con un ligero descenso del 0,4% en superficie irrigada. 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 2014 y 2015 y campañas excepcionalmente húmedas como las correspondientes a 2010 y 2013, que pueden explicar el leve descenso e incremento moderado respectivamente, de la superficie regada.

Este incremento de la superficie regada en España va acompañado de un cambio en la evolución de los distintos tipos de riego. El sistema que **más aumenta en los últimos años es el riego localizado (16,19%)**, implantado en 440.482 hectáreas nuevas desde el año 2008. Este sistema de riego crece cada año de forma continuada. El **sistema automotriz**, que se ha implantado en 59.855 nuevas hectáreas de cultivo a lo largo de estos últimos 11 años, fluctúa más con los años, debido fundamentalmente a ser un sistema más propio de cultivos herbáceos. El **riego automotriz** a pesar de descender en 2018 respecto a 2017 presenta un aumento promedio respecto a 2008-2017 del 9,24%. En general los sistemas más tecnificados han aumentado en los últimos años en detrimento del riego por gravedad y otros sistemas.

Tabla 6: Evolución de la superficie regada según tipos de riego. Años 2008-2018

Tipos de Regadío	Superficie (ha)												Variaciones (%)	
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2018/17	2018/Prom. 08-17	
Gravedad	1.082.604	1.064.248	1.043.704	1.031.669	1.020.245	1.004.782	986.463	978.264	943.203	926.585	908.075	-2,00%	-9,93%	
Aspersión	469.868	479.697	470.758	497.794	541.150	529.215	557.935	558.834	549.668	570.360	560.177	-1,79%	7,21%	
Automotriz	257.654	265.897	262.161	284.714	297.149	298.169	304.254	306.272	311.676	318.695	317.509	-0,37%	9,24%	
Localizado	1.548.043	1.591.616	1.628.705	1.658.317	1.662.847	1.707.576	1.756.139	1.792.985	1.850.869	1.917.892	1.988.525	3,68%	16,19%	
Otros Sistemas y sin información	16.463	19.847	2.625	979	1.225	816	330	164		163		-100,00%	-100,00%	
TOTAL	3.374.632	3.421.305	3.407.953	3.473.474	3.522.615	3.540.560	3.605.121	3.636.519	3.655.417	3.733.695	3.774.286	1,09%	6,70%	

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 2008-2018

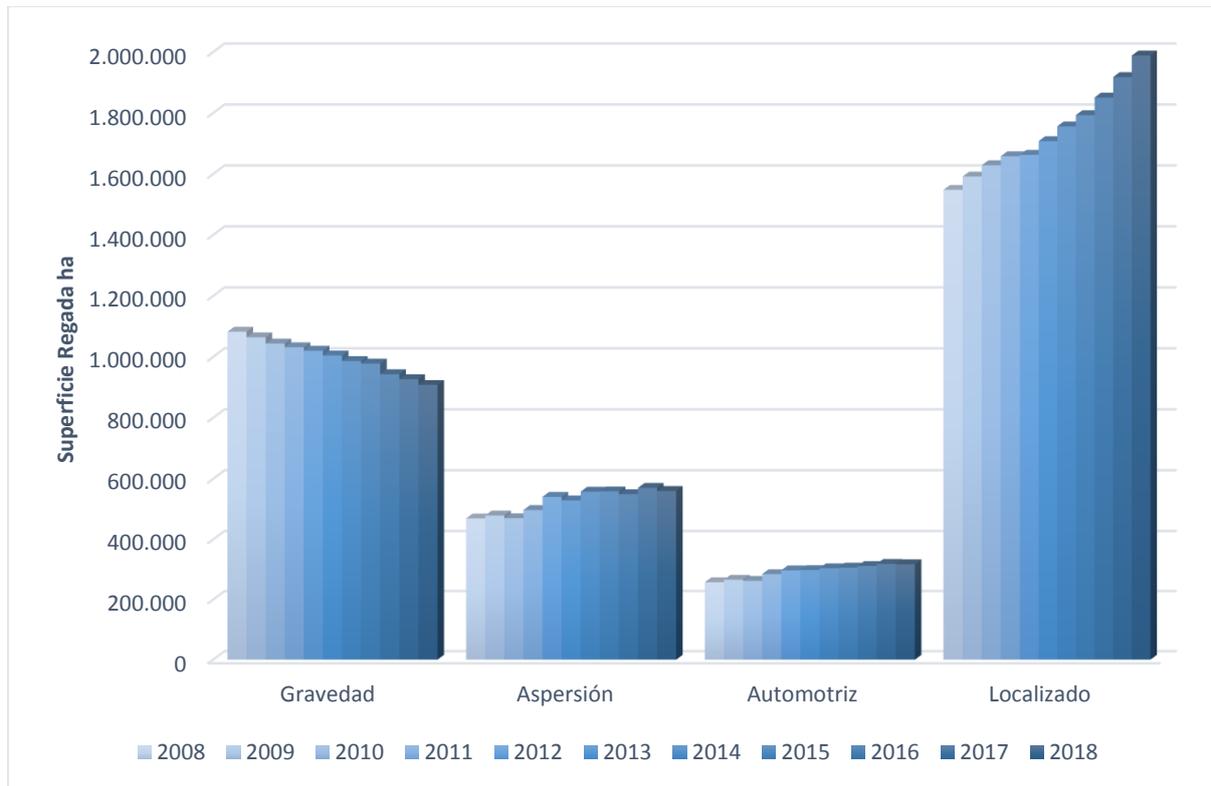
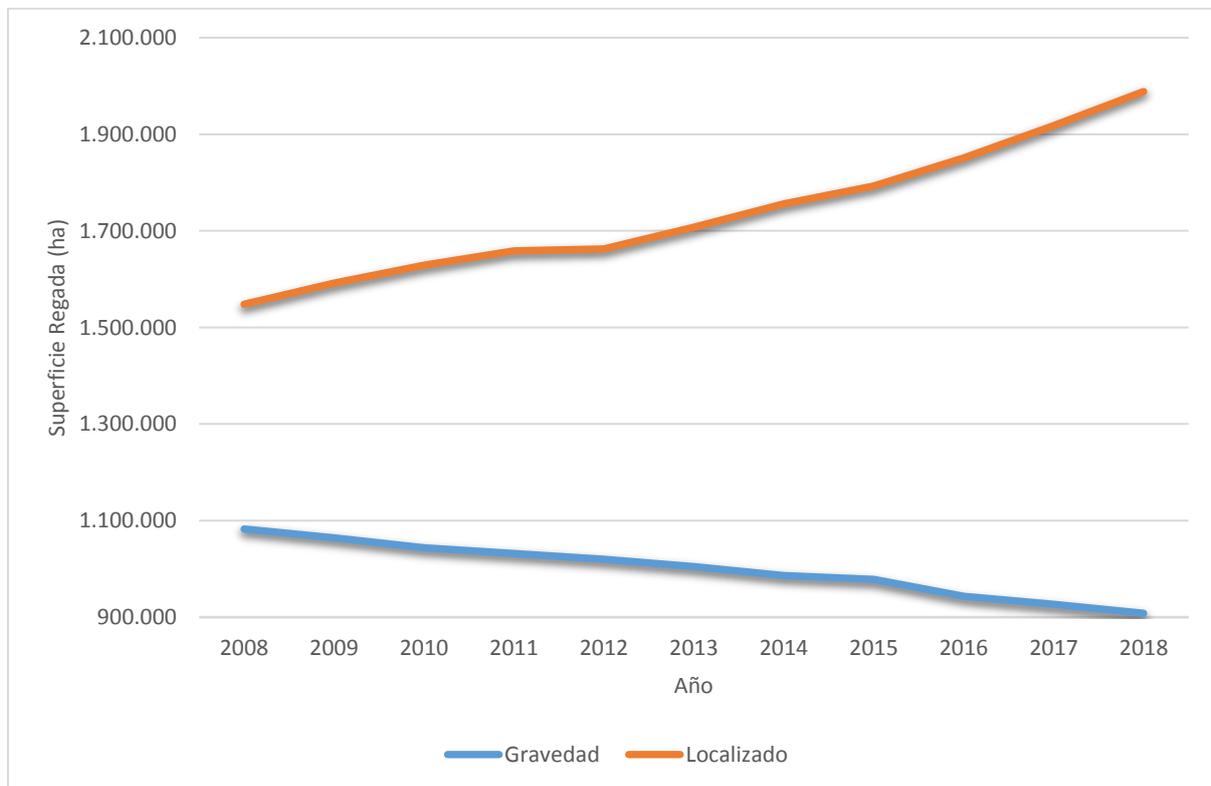


Gráfico 8: Evolución de las superficies regadas por gravedad y riego localizado. Años 2008-2018



2.2. 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 y Frutales hueso). 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.

2.2.1. MAÍZ.

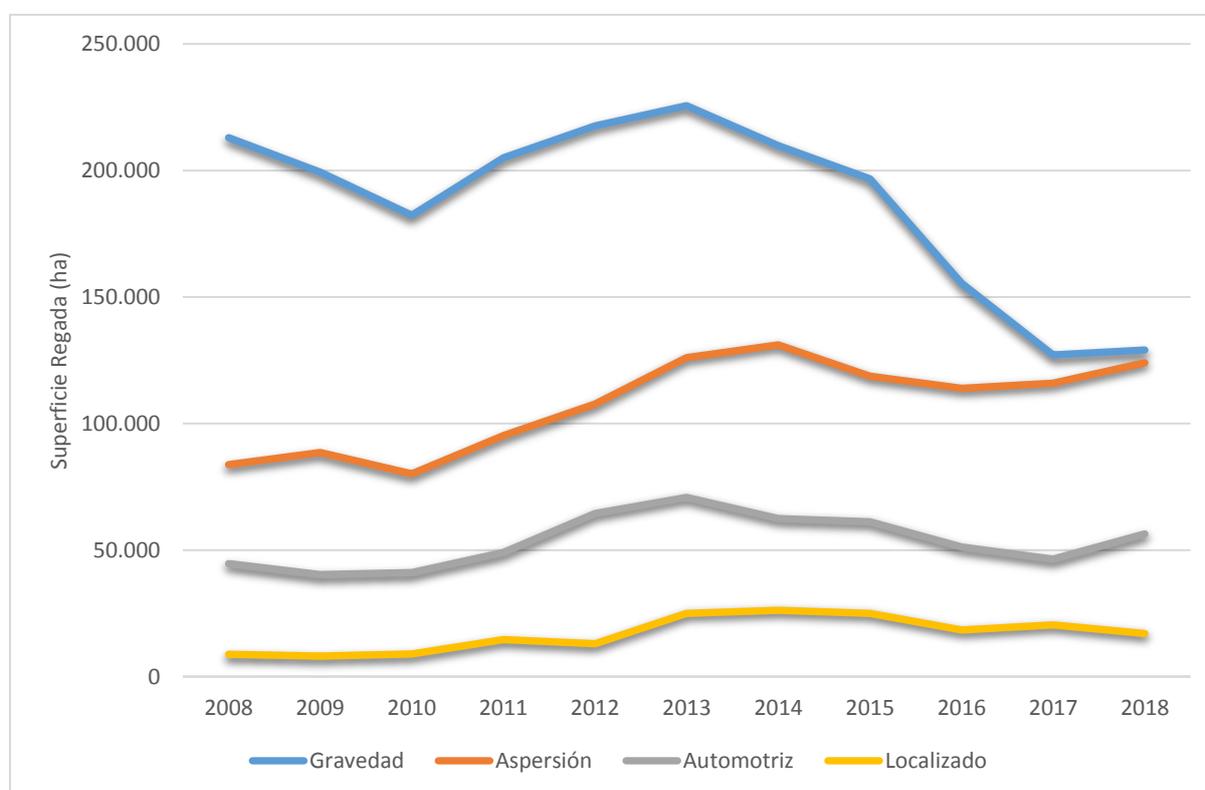
El **maíz se riega fundamentalmente** por el sistema de **gravedad** (129.104 ha – 39,54%), a pesar de ser éste el que más desciende en los últimos años. Si bien es cierto que el sistema por **aspersión** ya está casi a la par con el sistema mayoritario. La **superficie irrigada** de este cultivo aumenta respecto al año anterior un 5,39% a pesar del descenso respecto al promedio 2008-2017.

Tabla 7: Evolución de la superficie regada de Maíz. Años 2008-2018

Tipos de Regadío	Superficie (ha)											Variaciones (%)	
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2018/17	2018/ Prom. 08-17
Gravedad	212.924	199.297	182.310	204.942	217.639	225.594	209.809	196.695	155.363	127.111	129.104	1,57%	-33,17%
Aspersión	83.714	88.527	80.120	95.262	107.784	126.057	131.066	118.704	113.947	115.884	124.014	7,02%	16,88%
Automotriz	44.612	40.311	41.140	49.024	64.489	70.796	62.402	61.229	51.156	46.367	56.337	21,50%	5,99%
Localizado	8.820	8.103	8.999	14.642	12.933	24.986	26.178	24.959	18.413	20.390	16.992	-16,66%	0,89%
Otros Sistemas y sin información.	333	365			325	371							-100,00%
TOTAL	350.404	336.602	312.569	363.870	403.171	447.804	429.456	401.588	338.880	309.752	326.447	5,39%	-11,63%

La evolución de los tipos de riego se caracteriza por el **descenso de la gravedad**. El sistema **automotriz** es el que más aumenta tanto porcentualmente como en incremento de superficie respecto a 2017 sin embargo el mayor incremento de superficie se produce en el riego por **aspersión**, que **desde el año 2008 ha aumentado en 40.299 ha**.

Gráfico 9: Evolución de la superficie regada de Maíz. Años 2008-2018



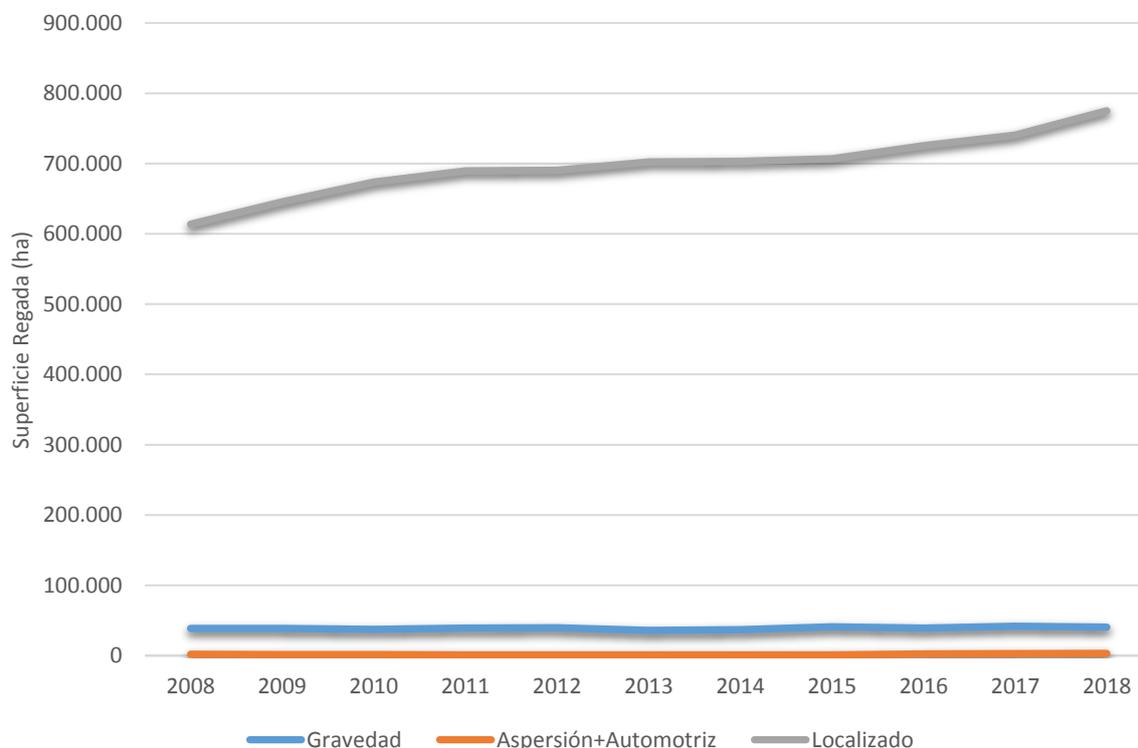
2.2.2. OLIVAR.

El olivar es el cultivo con más superficie regada en España (818.505 ha - 30,34% de su superficie total). El **método** de riego **más empleado** es el **localizado**, implantado en 161.290 nuevas hectáreas en los últimos once años. Este sistema ha ido progresivamente en aumento año tras año. Los sistemas de presión, a pesar de mostrar una evolución decreciente desde 2008, en este año alcanzan la mayor superficie para este cultivo de los últimos once años. A la vista de los datos proporcionados por Esysrce (ver tabla 8 y gráfico 10), destaca la **estabilidad** del riego por **gravedad**, en torno a las 40.000 ha a lo largo del período 2008-2018, con un importante decremento en 2013 hasta las 35.816 ha.

Tabla 8: Evolución de la superficie regada de Olivar. Años 2008-2018

Tipos de Regadío	Superficie (ha)											Variaciones (%)	
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2018/17	2018/Prom. 08-17
Gravedad	38.453	38.766	37.420	39.040	39.585	35.816	36.680	40.903	39.224	41.730	40.466	-3,03%	4,40%
Aspersión+Automotriz	1.692	1.410	1.304	945	973	1.152	897	1.118	2.335	2.920	3.056	4,66%	107,22%
Localizado	613.693	645.526	673.557	689.415	690.467	702.206	702.935	706.687	725.364	740.209	774.983	4,70%	12,48%
Otros Sistemas y sin información	1.827	3.565	54	20	0	0	0	0	0	0	0		-100,00%
TOTAL	655.665	689.267	712.335	729.420	731.025	739.174	740.511	748.708	766.923	784.859	818.505	4,29%	12,16%

Gráfico 10: Evolución de la superficie regada de Olivar. Años 2008-2018



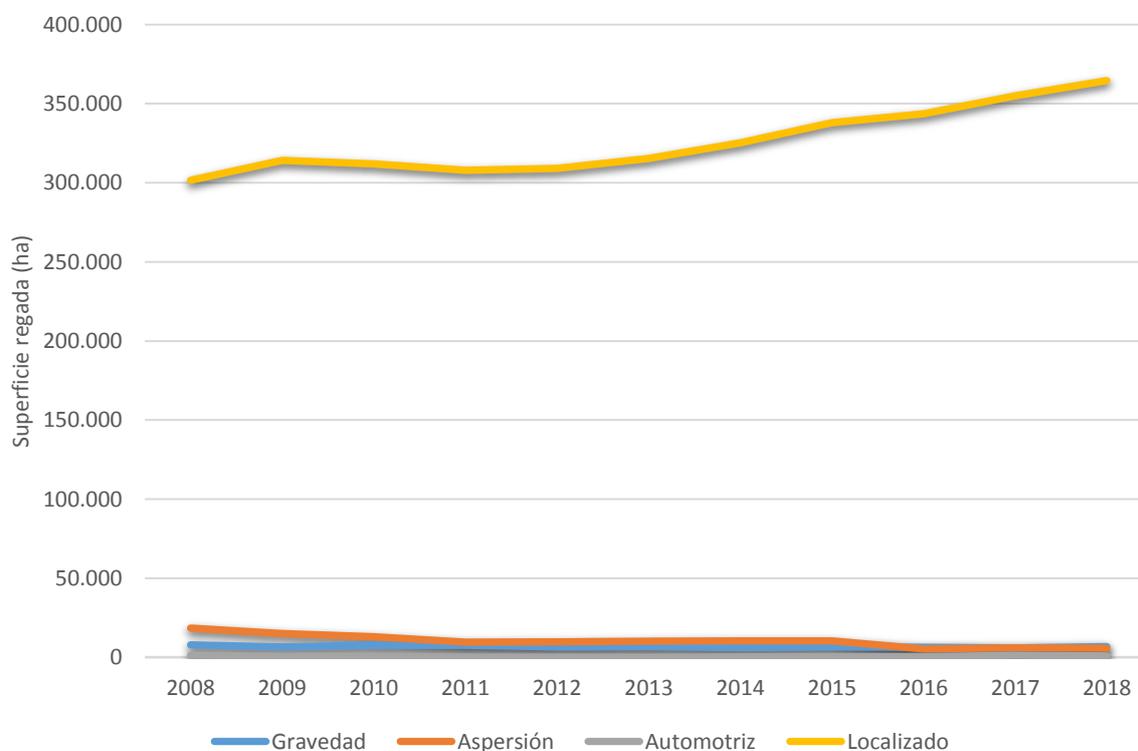
2.2.3. VIÑEDO DE TRANSFORMACIÓN.

El viñedo de transformación es junto con el olivar el cultivo donde mayoritariamente se han venido implantando **sistemas de riego localizado**. Desde 2008 este sistema de riego se ha implantado en 63.014 nuevas hectáreas de este cultivo. El sistema por **gravedad**, a pesar de las fluctuaciones de los últimos años, ha venido representando históricamente alrededor del 2% de la superficie del viñedo de transformación en España. Los sistemas de **aspersión y automotriz** están en claro descenso en el viñedo, si bien el automotriz parece recuperarse en algunas plantaciones desde el año 2013 en el que había desaparecido casi por completo (ver tabla 9 y gráfico 11).

Tabla 9: Evolución de la superficie regada de Viñedo de Transformación. Años 2008-2018

Tipos de Regadío	Superficie (ha)											Variaciones (%)	
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2018/17	2018/Prom. 08-17
Gravedad	7.829	6.533	7.529	7.592	6.470	6.642	6.068	6.426	6.340	5.889	6.680	13,44%	-0,77%
Aspersión	18.427	14.962	12.989	9.496	9.680	10.111	10.448	10.397	5.248	5.989	5.773	-3,61%	-46,42%
Automotriz	1.191	664	562	53	6	3	283	492	385	1.211	960	-20,75%	97,90%
Localizado	301.594	314.079	311.992	307.822	309.087	315.437	325.276	338.018	343.589	355.012	364.609	2,70%	13,17%
Otros Sistemas y sin información	864	798	388	387	341	225							-100,00%
TOTAL	329.905	337.036	333.459	325.350	325.583	332.418	342.074	355.332	355.562	368.100	378.021	2,70%	11,03%

Gráfico 11: Evolución de la superficie regada de Viñedo de Transformación. Años 2008-2018



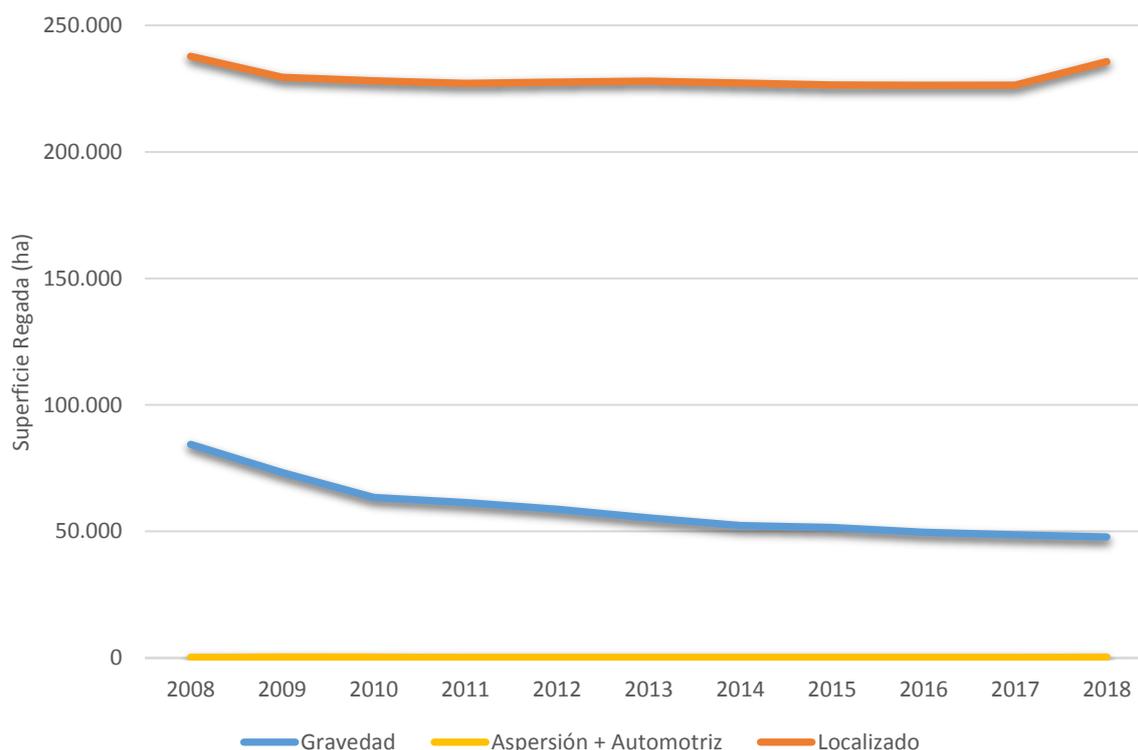
2.2.4. CÍTRICOS.

Al igual que en el resto de cultivos leñosos que hemos analizado, el **sistema mayoritario** en el **cultivo de cítricos** es el riego **localizado**, presente en el 83,02% 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)**. En 2018, el leve aumento de la superficie de cítricos se traduce en un aumento del riego localizado, lo que denota que las nuevas plantaciones lo hacen con los sistemas de riego más tecnificados (ver tabla 10 y gráfico 12).

Tabla 10: Evolución de la superficie regada de Frutales Cítricos. Años 2008-2018

Tipos de Regadío	Superficie (ha)											Variaciones (%)	
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2018/17	2018/Prom. 08/17
Gravedad	84.409	73.240	63.456	61.376	58.819	55.316	52.363	51.593	49.730	48.670	47.836	-1,71%	-20,14%
Aspersión+Automotriz	219	396	314	258	231	258	273	273	245	272	321	18,00%	17,41%
Localizado	237.755	229.423	228.022	227.073	227.540	227.973	227.247	226.399	226.367	226.364	235.616	4,09%	3,15%
Otros Sistemas y sin información	621	1.097	196	0	0	0	0	0	0	0	0		-100,00%
TOTAL	323.004	304.156	291.989	288.707	286.590	283.546	279.883	278.265	276.341	275.307	283.773	3,08%	-1,73%

Gráfico 12: Evolución de la superficie regada de Frutales Cítricos. Años 2008-2018



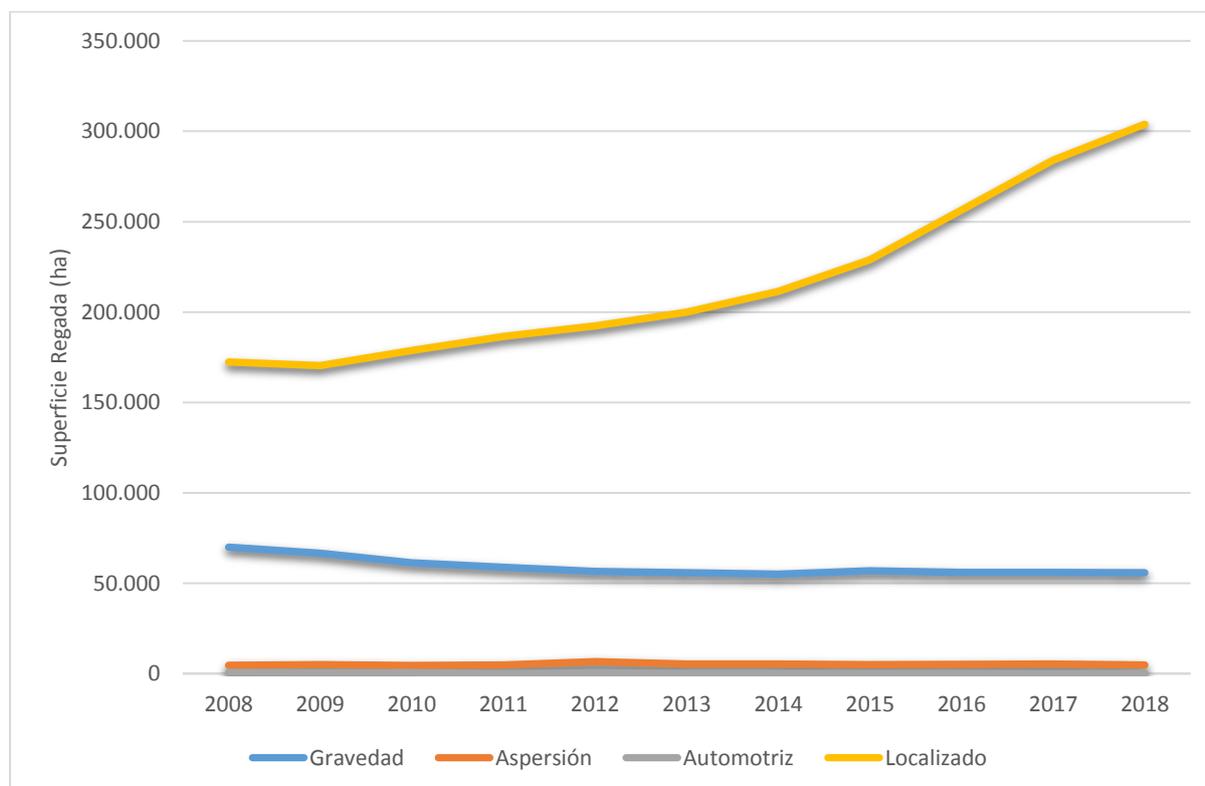
2.2.5. FRUTALES NO CÍTRICOS.

El riego localizado se consolida como sistema de riego en las nuevas plantaciones de frutales. En el año 2018 el riego localizado está presente en 83,37% de la superficie irrigada de frutales no cítricos. Al igual que en el grupo de los cítricos y el resto de los cultivos leñosos los sistemas de riego **localizado y por gravedad son los principales tipos** que presentan las plantaciones de frutales no cítricos. El riego por aspersión está presente en torno al 2% de la superficie de estos cultivos y el riego automotriz está prácticamente en desuso (véanse la tabla 11 y gráfico 13).

Tabla 11: Evolución de la superficie regada de Frutales no Cítricos. Años 2008-2018

Tipos de Regadío	Superficie (ha)											Variaciones (%)	
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2018/17	2018/Prom. 08-17
Gravedad	69.906	66.576	61.334	58.761	56.585	55.712	54.990	56.797	55.955	55.973	55.763	-0,37%	-5,90%
Aspersión	4.616	5.004	4.478	4.730	6.583	5.206	5.199	4.941	5.157	5.188	4.765	-8,15%	-6,75%
Automotriz	588	576	576	53	367	191	68	66	140	61	69	14,06%	74,12%
Localizado	172.287	170.353	178.683	186.444	192.293	199.888	211.449	228.872	256.534	284.093	303.894	6,97%	46,04%
Otros Sistemas y sin información	5.135	2.623	241	3	17	8	5	1		1		-100,00%	-100,00%
TOTAL	252.530	245.133	245.310	249.991	255.845	261.005	271.711	290.677	317.786	345.315	364.491	5,55%	33,25%

Gráfico 13: Evolución de la superficie regada de Frutales No Cítricos. Años 2008-2018



3. 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 5% 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.

3.1. ANDALUCÍA.

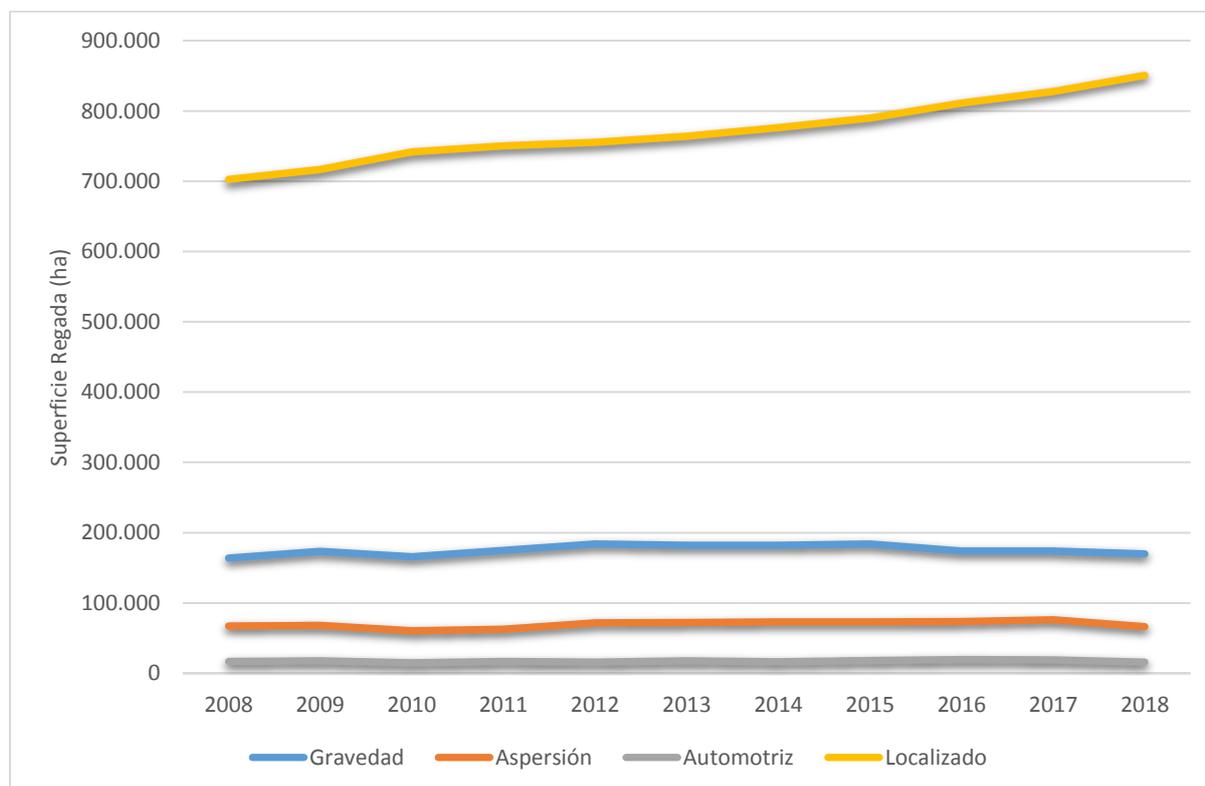
Andalucía es la primera Comunidad Autónoma en términos absolutos de superficie irrigada con 1.102.144 ha, el 29,20% del total de la superficie nacional regada (ver Tabla 2). En términos relativos supone un 12,58% de su superficie geográfica y el 31,06% de su superficie de cultivo. Destaca la presencia **mayoritaria del riego localizado**, que ha ido aumentando progresivamente y que **representa el 77,16% del total de los principales sistemas de riego en esta región**. También es importante la presencia del riego por gravedad que representa un 15,41 % del total. Los sistemas de presión están presentes en menor medida.

Tabla 12: Evolución de la superficie regada en Andalucía. Años 2008-2018

Tipos de Regadío	Superficie (ha)											Variaciones (%)	
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2018/17	2018/Prom. 08-17
Gravedad	163.826	173.272	165.905	174.631	183.952	182.048	182.242	183.938	174.108	173.747	169.875	-2,23%	-3,35%
Aspersión	67.218	68.280	60.439	62.560	71.642	72.279	73.128	72.937	73.554	76.056	66.057	-13,15%	-5,37%
Automotriz	16.549	17.442	14.884	16.661	15.891	17.704	16.468	18.300	19.473	18.814	15.725	-16,42%	-8,68%
Localizado	702.557	716.837	741.614	750.145	755.290	764.029	776.391	789.595	811.372	827.301	850.487	2,80%	11,39%
Otros Sistemas y sin información	3.517	4.304	65	65	32		11						-100,00%
TOTAL	953.667	980.135	982.908	1.004.064	1.026.808	1.036.060	1.048.240	1.064.771	1.078.506	1.095.918	1.102.144	0,57%	7,31%

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 147.930 ha, (tabla 12 y gráfico 14). En el último año todos los sistemas, a excepción del riego localizado, han descendido su superficie regada.

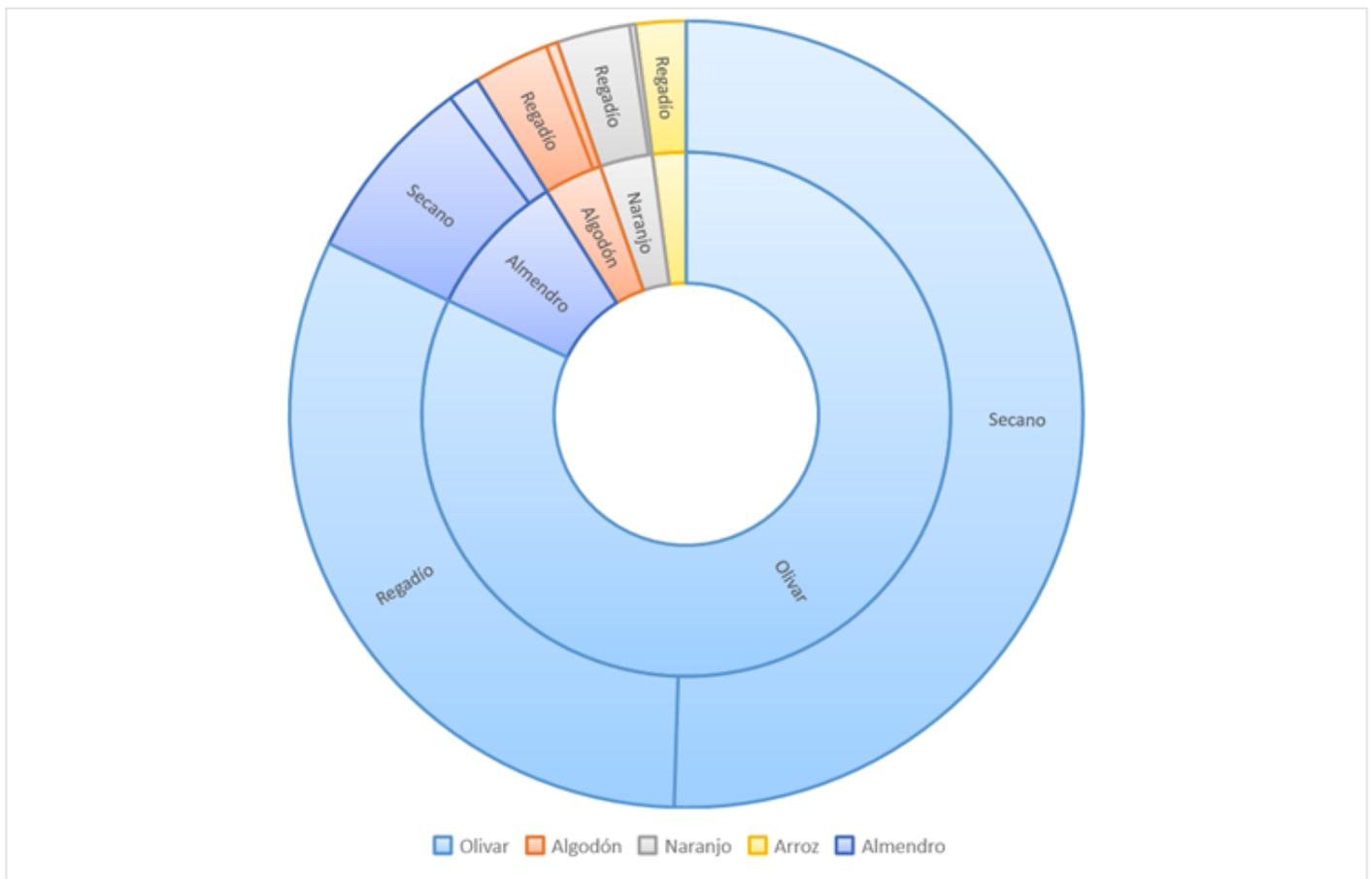
Gráfico 14: Evolución de la superficie regada en Andalucía. Años 2008-2018



Los cultivos con mayor superficie regada en esta Comunidad Autónoma son el olivar, algodón, naranjo, arroz y almendro (ver gráfico 15). La superficie de regadío de estos cinco cultivos representa el 74% de la superficie total regada de Andalucía en el año 2018.

El cultivo del arroz se presenta lógicamente irrigado en su totalidad (40.990 ha), todas ellas regadas por gravedad.

Gráfico 15: Principales cultivos regados en Andalucía. Año 2018



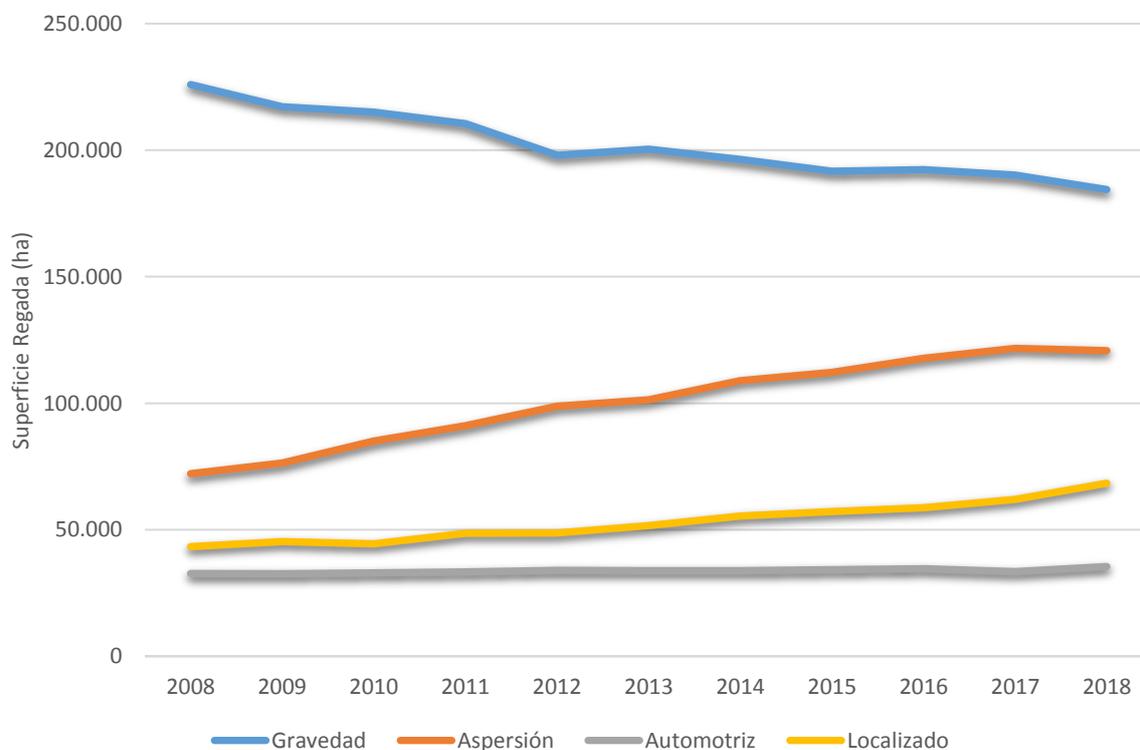
3.2. ARAGÓN.

En la Comunidad Autónoma de Aragón el sistema de **riego predominante** es excepcionalmente el de **gravedad** (184.430 ha - 45,09%), aunque está en claro descenso. Es también llamativo el hecho que es el sistema de aspersión es el que más crece en términos absolutos con 48.585 nuevas hectáreas en los últimos once años. El riego localizado también incrementa significativamente su extensión y el automotriz aumenta levemente (ver tabla 13 y gráfico 16). En total se riegan 408.996 ha, un 10,84% de las que se riegan en toda España y esto es un 8,57% de la superficie geográfica regional y un 22,84% de la de cultivo.

Tabla 13: Evolución de la superficie regada en Aragón. Años 2008-2018

Tipos de Regadío	Superficie (ha)											Variaciones (%)	
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2018/17	2018/Prom. 08-17
Gravedad	225.909	217.127	215.066	210.444	197.970	200.444	196.337	191.652	192.250	190.215	184.430	-3,04%	-9,48%
Aspersión	72.147	76.402	85.054	91.168	98.847	101.393	108.906	112.155	117.711	121.670	120.732	-0,77%	22,51%
Automotriz	32.685	32.623	32.922	33.343	33.911	33.808	33.805	34.221	34.624	33.490	35.460	5,88%	5,71%
Localizado	43.325	45.272	44.487	48.658	48.783	51.655	55.377	57.183	58.753	61.976	68.374	10,32%	32,64%
Otros Sistemas y sin información	259	733	122	7									-100,00%
TOTAL	374.325	372.158	377.651	383.620	379.511	387.299	394.426	395.211	403.338	407.351	408.996	0,40%	5,55%

Gráfico 16: Evolución de la superficie regada en Aragón. Años 2008-2018



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. En el caso del trigo y de la cebada el riego es minoritario (ver gráfico 17). El cultivo leñoso con más superficie regada es el **melocotón** con el 97,29% de su superficie en regadío, y dentro de esta más del 87% (87,80%) con riego localizado.

Gráfico 17: Principales cultivos regados en Aragón. Año 2018



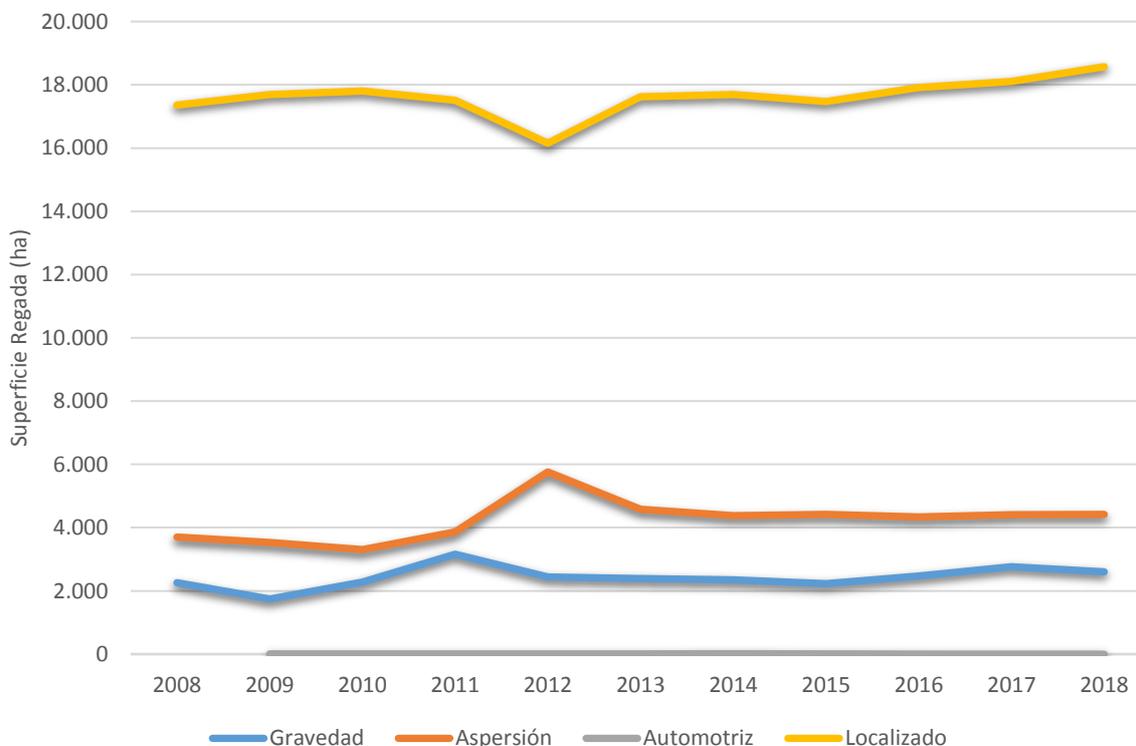
3.3. CANARIAS.

Aunque en términos absolutos la superficie total regada en Canarias no es muy grande (25.590 ha en 2018) y solo supone un 3,44% de la superficie geográfica de estas islas, representa a su vez un 58,28% de la superficie cultivada. 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, 72,56%, tan solo el 10,16% se riega por gravedad y el resto por aspersión (ver tabla 14 y gráfico 18).

Tabla 14: Evolución de la superficie regada en las Islas Canarias. Años 2008-2018

Tipos de Regadío	Superficie (ha)											Variaciones (%)	
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2018/17	2018/Prom. 08-17
Gravedad	2.258	1.743	2.277	3.159	2.441	2.393	2.353	2.226	2.468	2.759	2.602	-5,69%	8,07%
Aspersión	3.700	3.534	3.305	3.863	5.759	4.581	4.377	4.423	4.340	4.409	4.416	0,18%	4,43%
Automotriz		3	3	4	4	4	12	5	1	1	1	0,10%	-77,90%
Localizado	17.361	17.693	17.799	17.510	16.152	17.620	17.689	17.472	17.912	18.102	18.570	2,59%	5,93%
Otros Sistemas y sin información	162	87											-100,00%
TOTAL	23.481	23.060	23.384	24.536	24.357	24.598	24.430	24.127	24.722	25.270	25.590	1,26%	5,76%

Gráfico 18: Evolución de la superficie regada en las Islas Canarias. Años 2008-2018



El cultivo mayoritario en regadío es la **platanera** que cuenta con 6.850 ha en regadío (68,81% del total cultivado) y 3.104 ha en invernadero (31,18%) (ver gráfico 19). Le siguen el viñedo y la patata cuya superficie en regadío es 40,95% y 79,81% respectivamente. En el aguacate el 88,26% de la superficie cultivada lo está en regadío y el 0,79% se cultiva bajo invernadero.

Gráfico 19: Principales cultivos regados en las Islas Canarias. Año 2018



3.4. CASTILLA Y LEÓN.

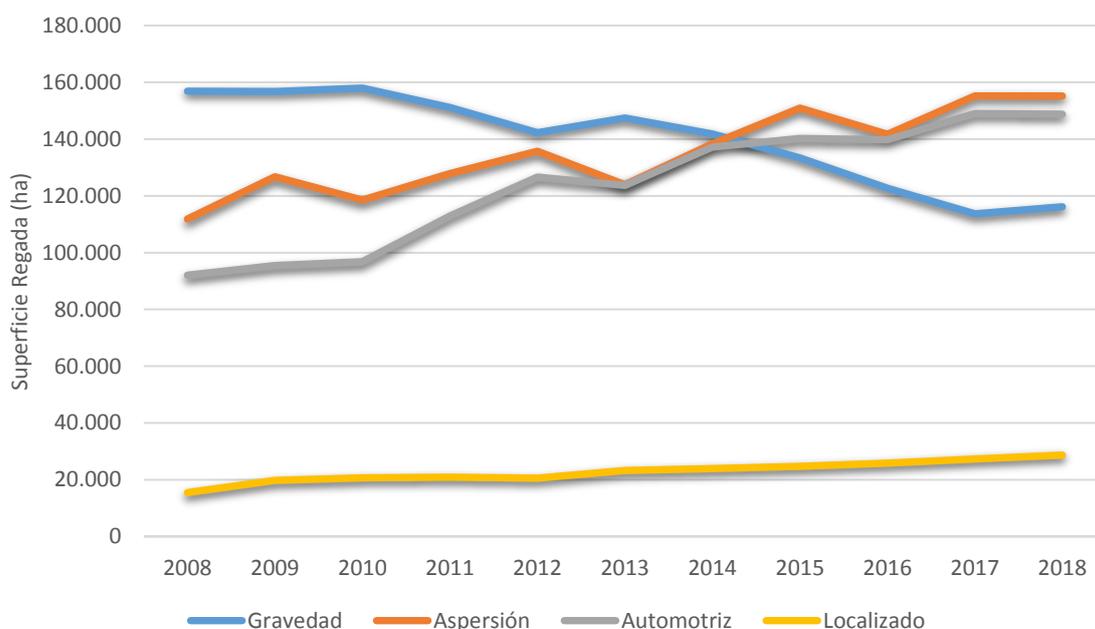
En Castilla y León se observa un reparto **bastante igualado** entre los **sistemas de gravedad, aspersión y automotriz** si bien el primero manifiesta una tendencia descendente mientras que los otros van incrementando su superficie debido a su utilización en los cultivos herbáceos de cereales, maíz y remolacha principalmente. Muy por debajo se sitúa el riego localizado con un 6,38% de la superficie regada. En Castilla y León se riega el 4,76% de su superficie geográfica lo que es el 12,61% de la cultivada.

Tabla 15: Evolución de la superficie regada en Castilla y León. Años 2008-2018

Tipos de Regadío	Superficie (ha)											Variaciones (%)	
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2018/17	2018/Prom. 08-17
Gravedad	156.880	156.753	157.949	151.136	142.203	147.418	141.770	133.343	122.685	113.661	116.086	2,13%	-18,47%
Aspersión	111.833	126.685	118.448	127.868	135.668	123.902	138.334	150.931	141.651	155.189	155.187	0,00%	16,64%
Automotriz	92.046	95.474	96.814	112.868	126.572	123.687	137.151	140.177	139.758	148.987	148.754	-0,16%	22,58%
Localizado	15.460	19.727	20.690	20.906	20.534	23.203	23.947	24.694	25.780	27.304	28.652	4,94%	28,92%
Otros Sistemas y sin información	478	1.983	318	214	146	332	146						-100,00%
TOTAL	376.697	400.621	394.219	412.991	425.122	418.542	441.348	449.145	429.874	445.142	448.680	0,79%	6,99%

En cuanto a la evolución (ver gráfico 20), en el año 2018 se continúa con la tendencia de los últimos años, sigue el incremento de la superficie regada por sistemas motrices y riego localizado y disminuye la regada por gravedad.

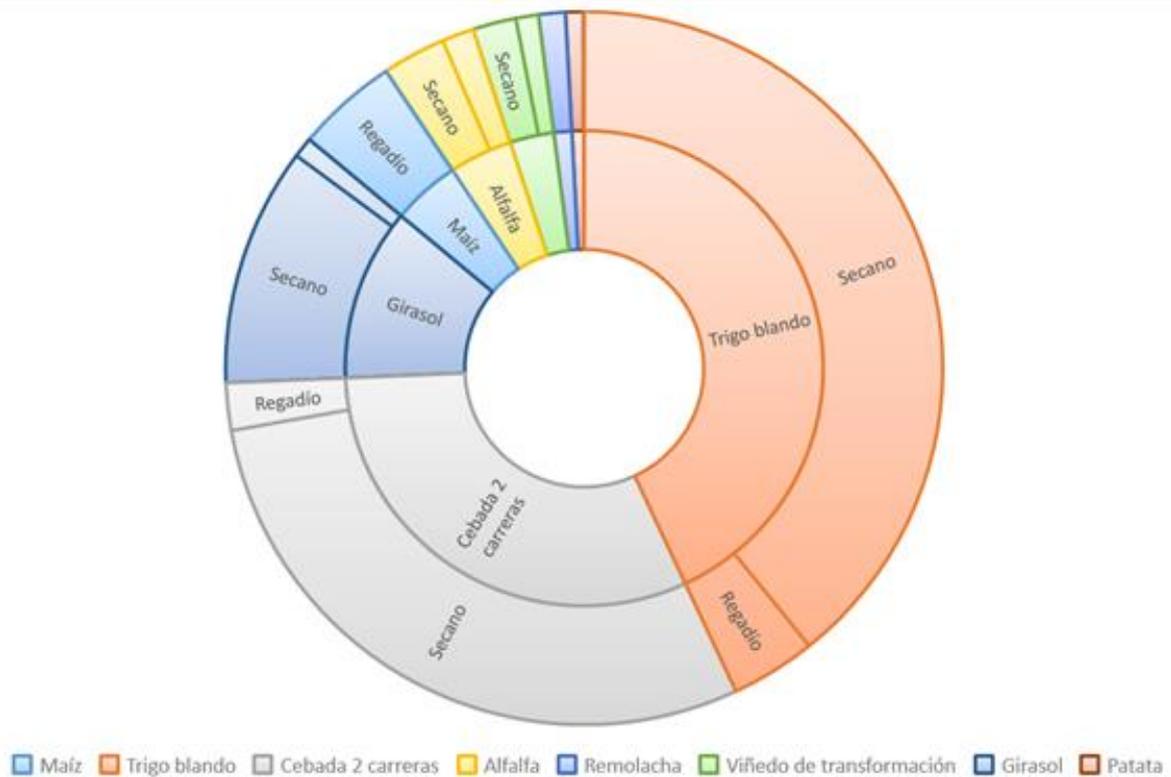
Gráfico 20: Evolución de la superficie regada en Castilla y León. Años 2008-2018



Castilla y León es una Comunidad Autónoma predominantemente cerealista. El cultivo mayoritario en regadío es el **maíz** donde prácticamente la totalidad de su superficie (99,44%) se encuentra en regadío.

Le siguen el **trigo blando** y la **cebada de 2 carreras**, pero tan solo con el 8,91% y 6,86% respectivamente de superficie regada frente a la superficie total del cultivo. En la **alfalfa** se riega un tercio de la superficie. La **remolacha azucarera** (27.933 ha) al ser un cultivo predominantemente de regadío es el quinto en importancia en cuanto a superficie regada (98,97%). En **girasol** tan solo se riega el 7,85%. Estos cultivos junto con **viñedo de transformación** y la **patata** representan el 81,70% de superficie de cultivo regada en la región (ver gráfico 21).

Gráfico 21: Principales cultivos regados en Castilla y León. Año 2018



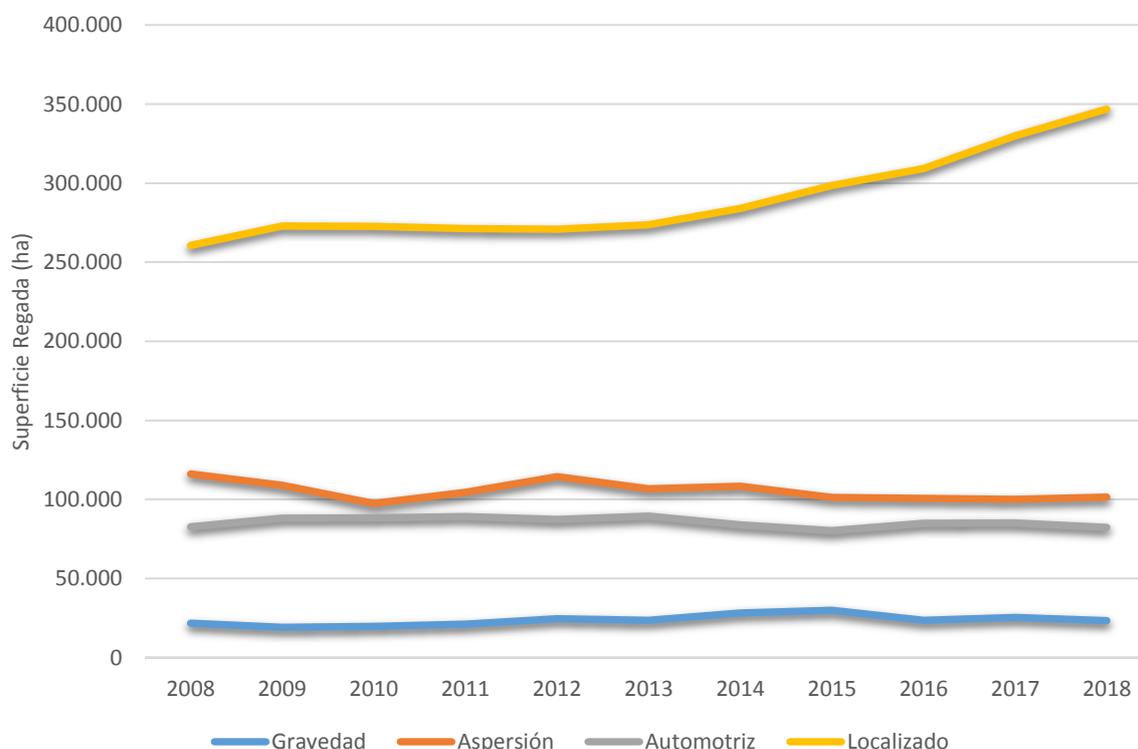
3.5. CASTILLA - LA MANCHA.

Castilla - La Mancha es la segunda Comunidad Autónoma, por detrás de Andalucía que presenta **mayor superficie regada bajo la modalidad de sistema localizado (346.820 ha)** y es concretamente el cultivo del viñedo el que tiene mayor superficie con 229.873 hectáreas bajo este sistema de riego. En el 2018 sigue la tendencia alcista de los últimos años de este sistema de riego. El riego por gravedad tuvo un auge de 2009 a 2015, pero en los últimos años se mantiene en torno al 4,5% de la superficie regada total. El resto de sistemas acusan un **descenso paulatino**. Porcentualmente es el riego por aspersión el que en los últimos once años acusa un mayor descenso. En Castilla - La Mancha se riega un 6,97% de su superficie geográfica y un 14,93% de la cultivada.

Tabla 16: Evolución de la superficie regada en Castilla - La Mancha. Años 2008-2018

Tipos de Regadío	Superficie (ha)											Variaciones (%)	
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2018/17	2018/Prom. 08-17
Gravedad	21.652	19.147	19.768	21.239	24.587	23.478	28.170	29.902	23.536	25.308	23.313	-7,88%	-1,55%
Aspersión	116.114	108.904	97.472	104.521	114.383	106.700	108.395	101.246	100.687	100.124	101.436	1,31%	-4,17%
Automotriz	82.738	88.183	88.291	89.086	87.304	89.461	83.835	80.285	84.837	85.051	82.400	-3,12%	-4,08%
Localizado	260.616	272.821	272.611	271.195	270.806	273.662	284.041	298.458	309.234	329.770	346.820	5,17%	21,98%
Otros Sistemas y sin información.	1.540	1.569	571	542	476								-100,00%
TOTAL	482.660	490.625	478.713	486.582	497.556	493.302	504.441	509.891	518.293	540.253	553.969	2,54%	10,74%

Gráfico 22: Evolución de la superficie regada en Castilla - La Mancha. Años 2008-2018



En Castilla - La Mancha los cultivos de **viñedo, olivar, cebada de 2 carreras, trigo blando, almendro y maíz** representan el 75,59% de la superficie de regadío. El cultivo del viñedo tiende a igualar su superficie en seco y regadío, los cereales sin embargo son muy minoritarios en lo que a su superficie regada se refiere siendo inferior al 15% de la total. Olivar y almendro tan solo presentan un 13,78% y un 21,01% respectivamente de superficie regada mientras que el maíz supera el 96% de superficie en regadío (ver gráfico 23)

Gráfico 23: Principales cultivos regados en Castilla - La Mancha. Año 2018



3.6. CATALUÑA.

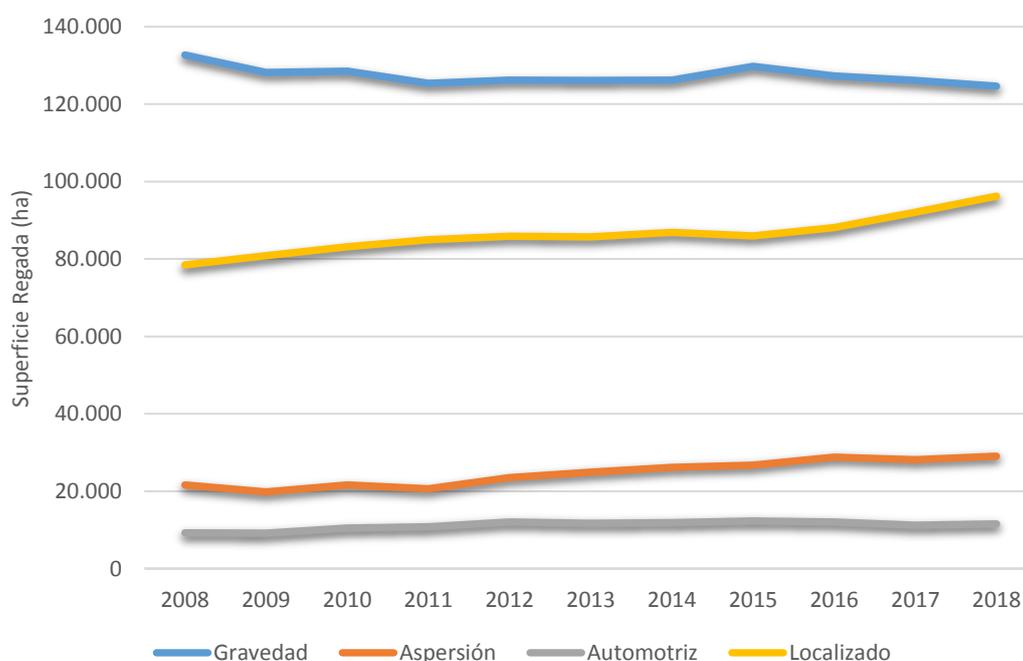
En **Cataluña** los sistemas de riego **más implantados** son **gravedad (47,67%)** y **localizado (36,80%)**. Aspersión y automotriz son minoritarios con el 11,11% y el 4,41% respectivamente. En Cataluña se riega un 8,14% de su superficie geográfica y un 31,78% de la cultivada.

Tabla 17: Evolución de la superficie regada en Cataluña. Años 2008-2018

Tipos de Regadío	Superficie (ha)											Variaciones (%)	
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2018/17	2018/Prom. 08-17
Gravedad	132.696	128.223	128.548	125.417	126.221	126.087	126.176	129.729	127.243	126.105	124.637	-1,16%	-2,36%
Aspersión	21.597	19.814	21.579	20.632	23.474	24.895	26.154	26.741	28.810	28.151	29.050	3,20%	20,12%
Automotriz	9.249	9.170	10.464	10.803	12.056	11.754	11.883	12.310	12.070	11.200	11.545	3,08%	4,05%
Localizado	78.462	80.806	83.137	84.926	85.854	85.720	86.858	85.945	88.087	92.058	96.208	4,51%	12,94%
Otros Sistemas y sin información	831	880	45	45		39.1599							-100,00%
TOTAL	242.836	238.894	243.774	241.822	247.605	248.495	251.070	254.726	256.210	257.514	261.440	1,52%	5,29%

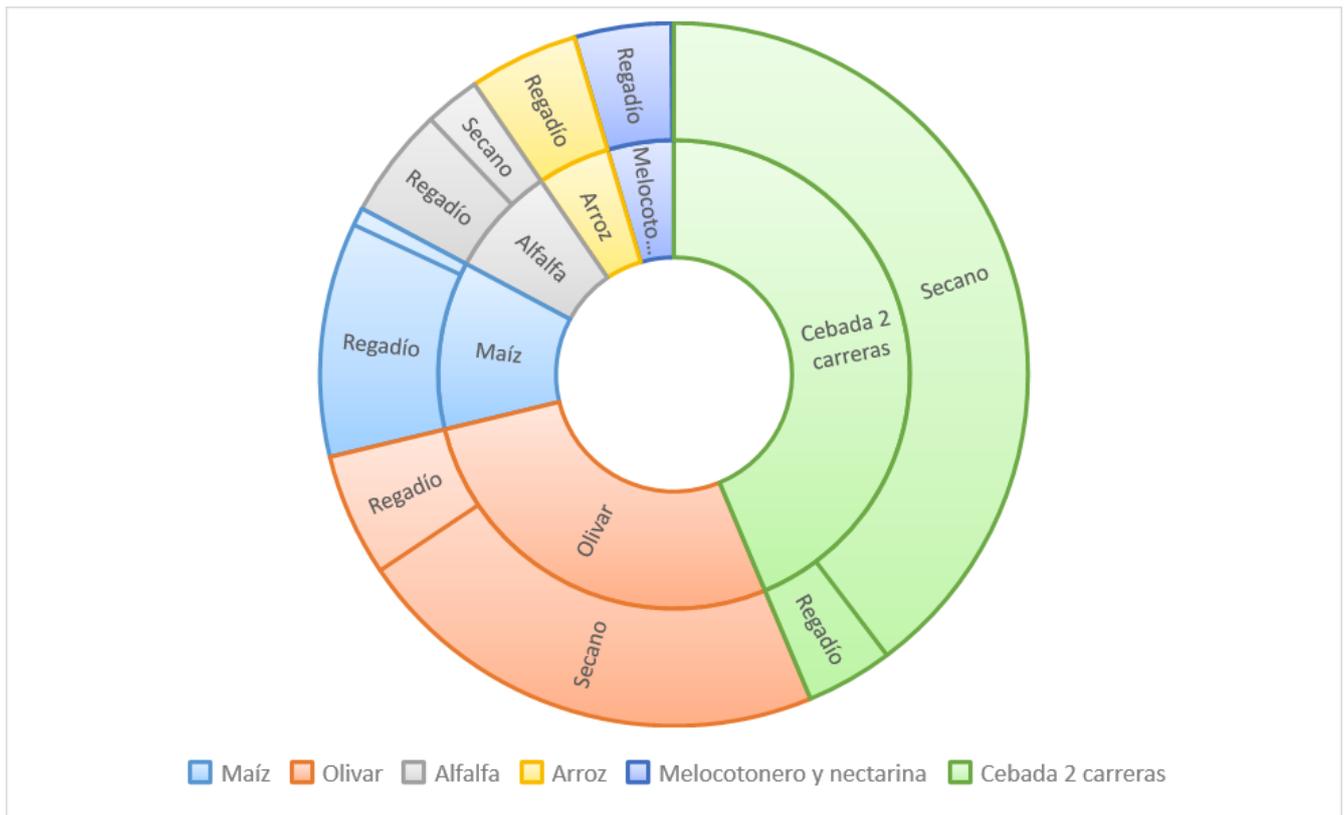
En lo referente a la evolución el sistema de riego **localizado** es el que **más ha aumentado** en los últimos once años en términos absolutos con **17.746 nuevas hectáreas** bajo este sistema, repartidas entre frutales, olivar y viñedo principalmente. El sistema por gravedad, el más utilizado en el cultivo del cereal, si bien aumentó ligeramente en 2014 y 2015 va en descenso en favor de los sistemas más tecnificados y eficientes.

Gráfico 24: Evolución de la superficie regada en Cataluña. Años 2008-2018



Entre los principales cultivos en regadío el **maíz**, el **melocotonero y nectarina** y obviamente el **arroz** presentan prácticamente todas sus superficies regadas. La alfalfa reparte su superficie entre el 33,14% en seco y el 66,85 % en regadío. El olivar sin embargo apenas supera el 20% de superficie de regadío y la cebada de 2 carreras si bien es el sexto cultivo más regado de esta Comunidad Autónoma en 2018, solo el 9,08% de su superficie es de regadío (ver gráfico 25).

Gráfico 25: Principales cultivos regados en Cataluña. Año 2018



3.7. COMUNIDAD VALENCIANA.

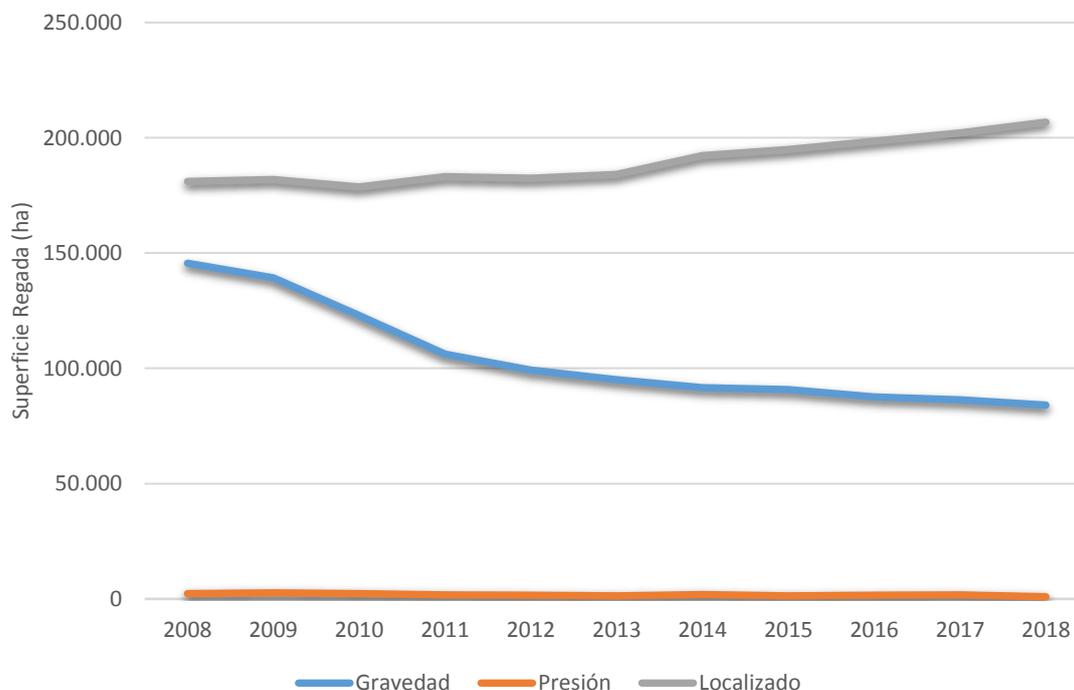
La Comunidad Valenciana es otra de las Comunidades Autónomas con **gran implantación del sistema de riego localizado**, alcanzando una superficie de 206.800 hectáreas, lo que representa el **70,87%** de la superficie total regada. Este es el único sistema que ha proliferado en esta comunidad. El riego por gravedad ha ido descendiendo paulatinamente hasta perder cerca del 50% de la superficie que había en el año 2008. Los riegos por aspersión y automotriz están prácticamente desapareciendo.

Tabla 18: Evolución de la superficie regada en la Comunidad Valenciana. Años 2008-2018

Tipos de Regadío	Superficie (ha)											Variaciones (%)	
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2018/17	2018/Prom. 08-17
Gravedad	145.597	139.232	122.967	106.143	99.200	95.045	91.585	90.853	87.585	86.325	84.061	-2,62%	-21,04%
Presión	2.327	2.631	2.239	1.772	1.621	1.363	1.845	1.364	1.577	1.737	937	-46,03%	-49,27%
Localizado	181.042	181.893	178.691	183.183	182.461	184.168	192.267	194.928	198.568	202.065	206.800	2,34%	10,04%
Otros Sistemas y sin información	6.152	3.410	727	4	4	16	4	0	0	0			-100,00%
TOTAL	335.117	327.166	304.624	291.103	283.286	280.592	285.701	287.145	287.731	290.126	291.798	0,58%	-1,84%

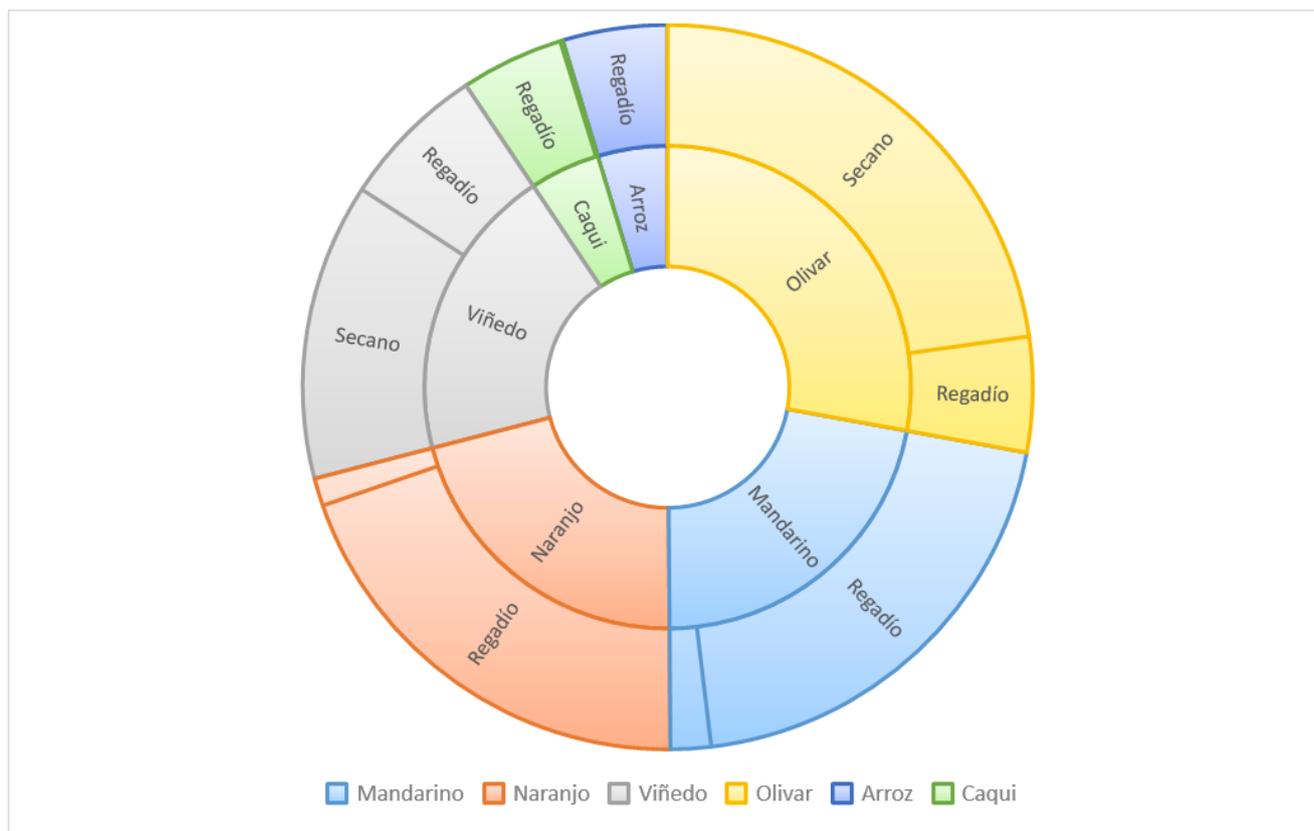
La evolución del regadío en la Comunidad Valenciana presenta la misma tendencia a la general en el resto de España, sustitución del sistema de gravedad por el localizado. Actualmente menos de una tercera parte del riego se hace por gravedad y el resto con sistemas de riego localizado. La Comunidad Valenciana dedica el 12,55% de su superficie geográfica a cultivo en regadío y esto es un 45,32% de su superficie cultivada.

Gráfico 26: Evolución de la superficie regada en la Comunidad Valenciana. Años 2008-2018



Los cultivos principales de la Comunidad Valenciana en regadío pertenecen al grupo de los **cítricos**, **mandarino y naranja**, con el 91,88% y 94,12% respectivamente de superficie en regadío. Entre el resto de 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 13,58% de la superficie de regadío de la comunidad. El **arroz** y el **caqui**, con 15.796 y 15.486 hectáreas en regadío respectivamente son los que ocupan el quinto y sexto lugar con más superficie regada.

Gráfico 27: Principales cultivos regados en la Comunidad Valenciana. Año 2018



3.8. EXTREMADURA.

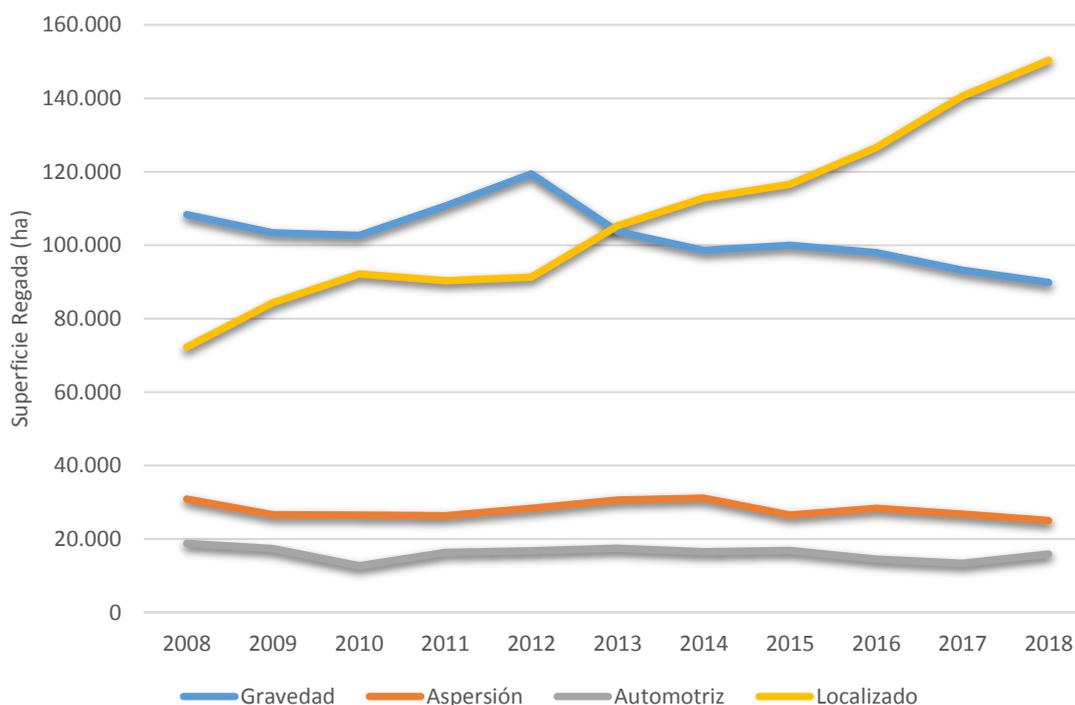
En Extremadura se ha regado en 2018 un 6,75% de su superficie geográfica o lo que es lo mismo el 26,08% de la superficie cultivada. En 2018 se mantiene la tendencia iniciada en 2012, la superficie regada por **riego localizado** en la Comunidad Autónoma de Extremadura **supera** a la regada por **gravedad**. Gravedad y localizado representan el 31,97% y el 53,47% de la superficie regada en Extremadura mientras que el de aspersión y automotriz lo hacen en un 8,89% y 5,65% respectivamente.

Tabla 19: Evolución de la superficie regada en Extremadura. Años 2008-2018

Tipos de Regadío	Superficie (ha)											Variaciones (%)	
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2018/17	2018/Prom. 08-17
Gravedad	108.290	103.345	102.691	110.702	119.414	103.709	98.574	99.966	98.014	93.146	89.858	-3,53%	-13,42%
Aspersión	30.888	26.611	26.469	26.305	28.364	30.555	31.099	26.492	28.312	26.746	25.011	-6,49%	-11,26%
Automotriz	18.786	17.377	12.689	16.354	16.730	17.488	16.535	16.824	14.494	13.394	15.887	18,61%	-1,12%
Localizado	72.224	84.291	92.153	90.301	91.262	105.261	112.871	116.548	126.603	140.557	150.304	6,93%	45,63%
Otros Sistemas y sin información	359	1.210	201										-100,00%
TOTAL	230.546	232.834	234.203	243.662	255.769	257.013	259.080	259.831	267.423	273.843	281.059	2,64%	11,79%

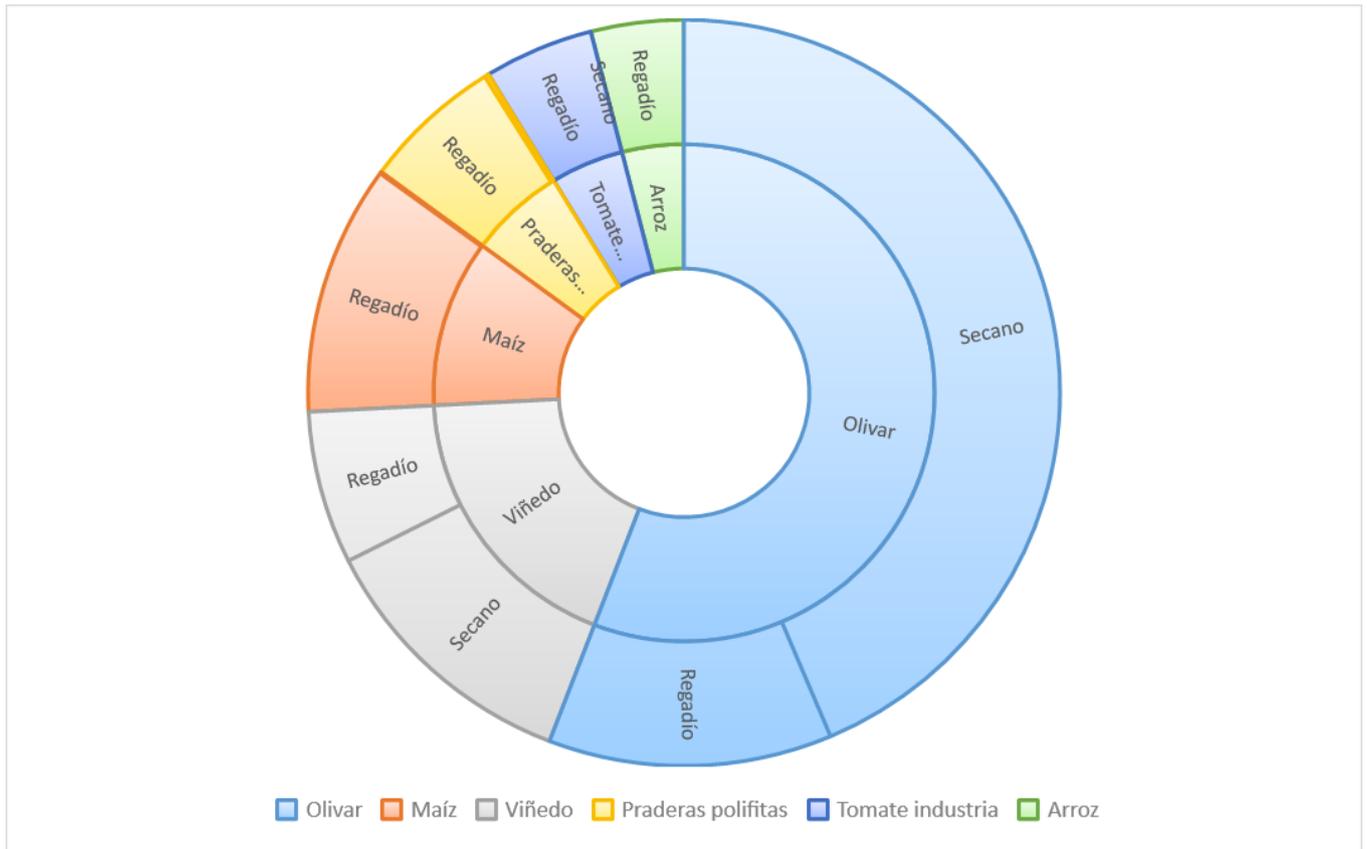
Las superficies regadas por las distintas modalidades en Extremadura presentan una cierta **estabilidad** en el tiempo con pequeñas variaciones interanuales. El riego por gravedad va descendiendo progresivamente habiendo perdido más del 15 % de superficie en los últimos once años. Únicamente el **riego localizado** presenta una clara **tendencia ascendente** duplicando su superficie desde 2008 debido fundamentalmente al aumento de las plantaciones de cultivos leñosos.

Gráfico 28: Evolución de la superficie regada en Extremadura. Años 2008-2018



Los cultivos de **maíz, praderas polifitas y tomate de industria** presentan prácticamente **toda su superficie regada**. El **arroz**, con la totalidad en regadío, es el sexto cultivo con más superficie de riego en Extremadura. Por el contrario **olivar y viñedo** que ocupan el primer y tercer puesto respectivamente en superficie regada, solo lo hacen en una **pequeña fracción** de su superficie total, **21,84%** en el primero de ellos y **36,07%** en el segundo.

Gráfico 29: Principales cultivos regados en Extremadura. Año 2018



3.9. REGIÓN DE MURCIA.

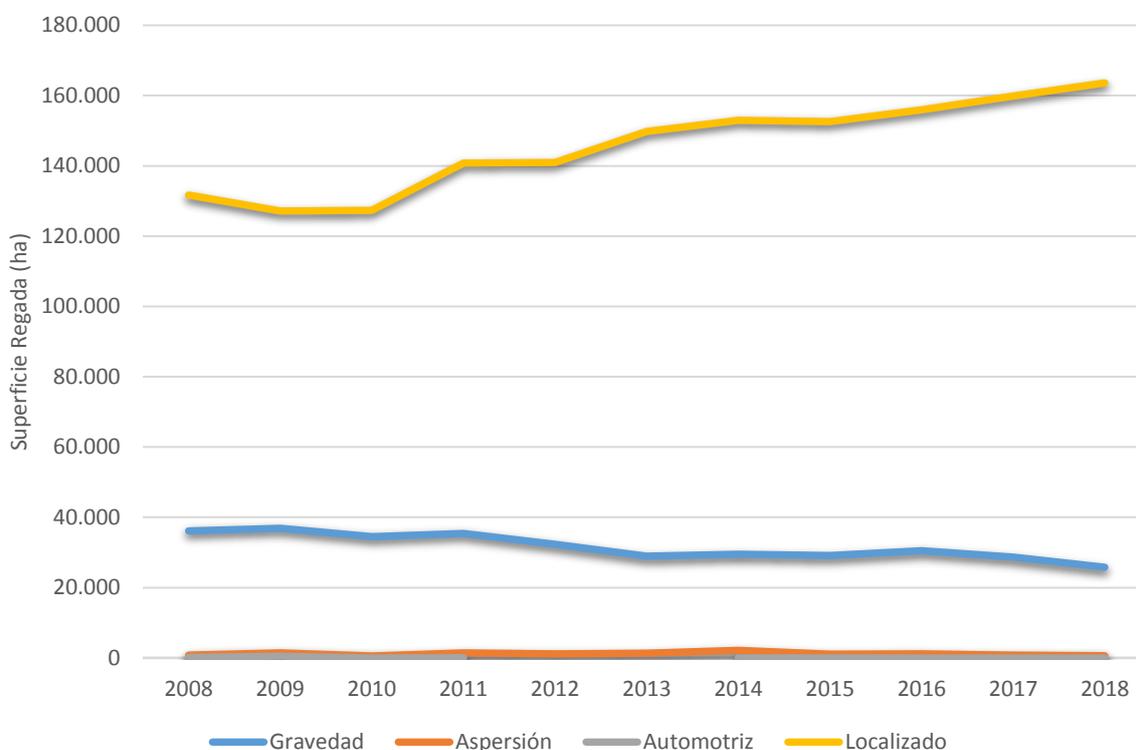
La Región de Murcia es la que presenta una tasa mayor de regadío sobre superficie geográfica con un 16,80% en 2018. El 40,04% de su superficie cultivada lo está bajo regadío. De esta superficie regada la mayor parte lo está mediante **riego localizado (86,09%)**, un 13,56% se ha regado por gravedad y solamente un 0,33% por sistemas de presión. El riego automotriz es anecdótico en los últimos años.

Tabla 20: Evolución de la superficie regada en la Región de Murcia. Años 2008-2018

Tipos de Regadío	Superficie (ha)											Variaciones (%)	
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2018	2018/17	2018/Prom. 08-17
Gravedad	36.167	36.868	34.472	35.422	32.313	28.907	29.503	29.166	30.513	28.716	25.784	-10,21%	-19,94%
Aspersión	820	1.395	544	1.436	1.166	1.363	2.148	1.020	1.184	807	624	-22,74%	-47,52%
Automotriz	146	483	8	87			4	4	15	15	17	10,52%	-82,19%
Localizado	131.660	127.157	127.297	140.762	140.921	149.772	152.919	152.546	155.973	159.899	163.603	2,32%	13,70%
Otros Sistemas y sin información	1.515	1.926	469	26		2,926							-100,00%
TOTAL	170.307	167.830	162.791	177.733	174.399	180.045	184.575	182.737	187.686	189.437	190.027	0,31%	6,90%

Dentro de un marco de estabilidad en la distribución de la superficie regada entre las distintas modalidades se aprecia una tendencia al alza de la regada mediante riego localizado y una tendencia descendente en la regada por gravedad.

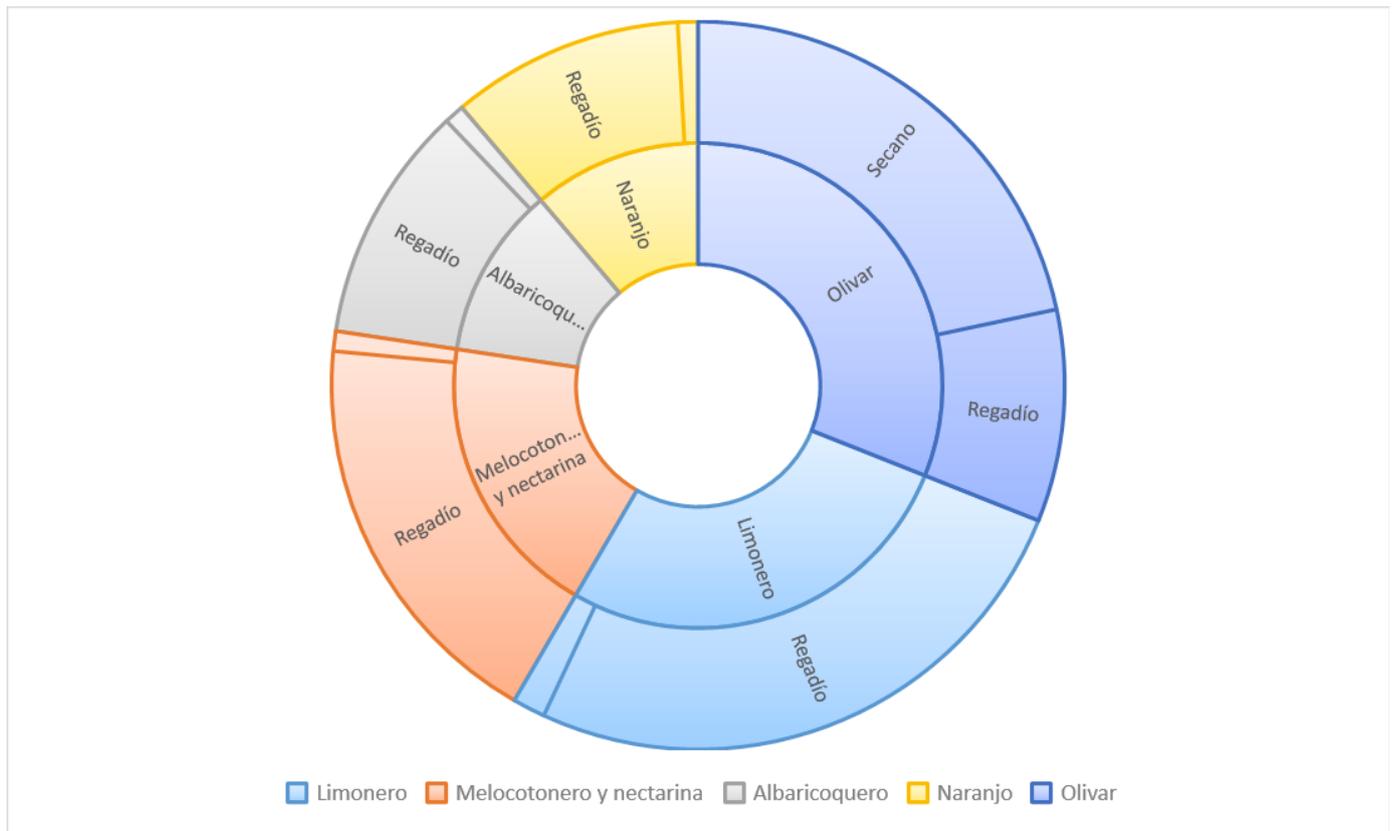
Gráfico 30: Evolución de la superficie regada en la Región de Murcia. Años 2008-2018



Los principales cultivos en regadío son frutales y olivar. Destacan el **limonero**, **melocotonero**, **albaricoquero y naranjo** con más del 90% de su superficie en regadío. El melón también supera el 97% de superficie regada en relación con la 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 2018 esta superficie ha supuesto según datos de la ESYRCE el 31,45% de la superficie de regadío de la región.

Gráfico 31: Principales cultivos regados en la Región de Murcia. Año 2018



ANEXO METODOLÓGICO.

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 otras submuestra, en general coincidente con la utilizada para la determinación de rendimientos.

1.1. FECHA DE REFERENCIA Y PERÍODO DE TOMA DE DATOS.

La toma de datos sobre superficies se realiza fundamentalmente **entre la primera quincena de mayo y la primera del mes de agosto**, 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.

1.2. PLANTEAMIENTO ESTADÍSTICO.

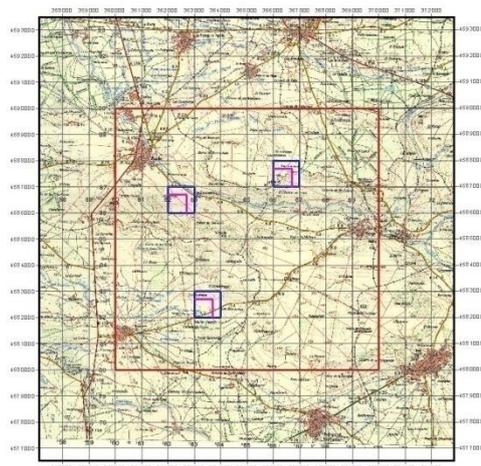
El **marco de muestreo** se obtiene simplemente superponiendo sobre el territorio nacional la malla de la proyección UTM del Mapa Topográfico Nacional, con lo que se establece un marco de áreas consistente en la división del territorio en celdillas de 1 Km². La muestra básica la forman 3 celdillas en 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 mala básica de la proyección UTM. Cada Bloque comprende por lo tanto 100 Celdillas.
- “**Segmento**” es la fracción de Celdilla formada por un cuadrado de 70 m x 70 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 georeferenciados 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 de la provincia de Toledo.

- 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.

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.



ESYRCE

Encuesta sobre Superficies y Rendimientos



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN