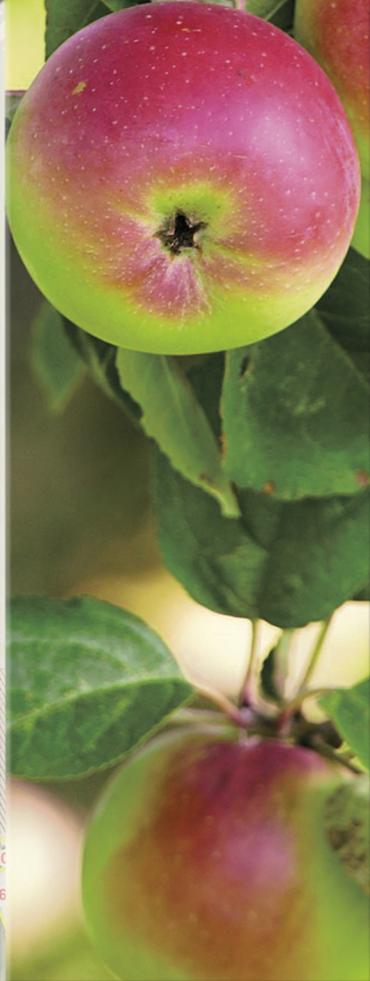
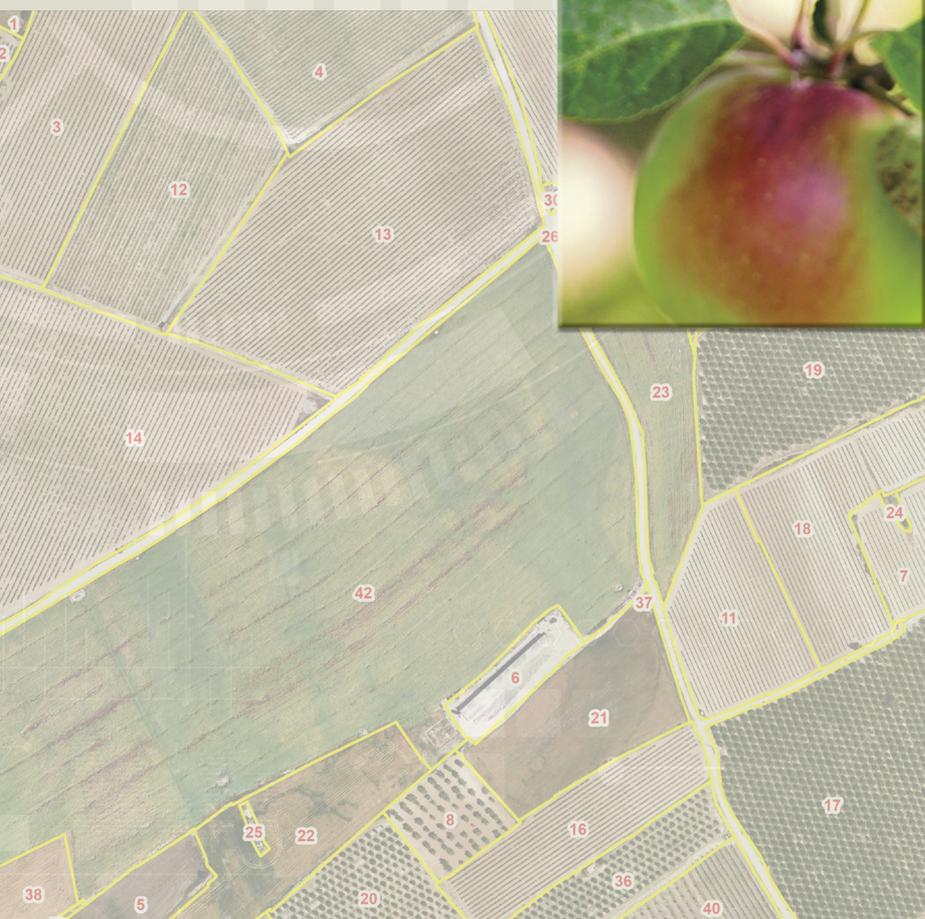


ENCUESTA DE SUPERFICIES Y RENDIMIENTOS DE CULTIVOS (ESYRCE)



TENDENCIAS DE RENDIMIENTO DE CULTIVOS

NOVIEMBRE 2024





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

Título:

Encuesta de Superficies y Rendimientos de Cultivos (ESYRCE): Tendencias de rendimientos de cultivos.

Elaboración y redacción:

Subsecretaría de Agricultura, Pesca y Alimentación

Subdirección General de Análisis, Coordinación y Estadística

sgapc@mapa.es



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/>

NIPO: 003-24-078-9

Encuesta de Superficies y Rendimientos de Cultivos (ESYRCE)

Tendencias de rendimiento de cultivos

Noviembre 2024



ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN	3
2.	RESULTADOS POR GRUPOS DE CULTIVOS	5
2.1.	CEREALES	5
2.2.	LEGUMINOSAS DE GRANO	7
2.3.	CULTIVOS INDUSTRIALES	9
2.4.	HORTÍCOLAS	11
2.5.	TUBÉRCULOS	13
2.6.	FRUTALES NO CÍTRICOS	14
2.7.	FRUTALES SECOS	16
2.8.	VIÑEDO	17
2.9.	CÍTRICOS	19
2.10.	OLIVAR.....	20
2.11.	CULTIVOS DE INVERNADERO	21
3.	CALENDARIO DE AFOROS POR MESES EN ESYRCE	23
3.1.	CEREALES	23
3.2.	LEGUMINOSAS, TUBÉRCULOS, CULTIVOS INDUSTRIALES	23
3.3.	HORTALIZAS.....	24
3.4.	FRUTALES NO CÍTRICOS	25
3.5.	CÍTRICOS, VIÑEDO Y OLIVAR.....	25
4.	ESYRCE: RESULTADOS TENDENCIAS DE RENDIMIENTO DE CULTIVOS A NIVEL NACIONAL	26
4.1.	RENDIMIENTOS MEDIOS A NIVEL NACIONAL. NOVIEMBRE DE 2024. CULTIVOS HERBÁCEOS SECANO.....	19
4.2.	RENDIMIENTOS MEDIOS A NIVEL NACIONAL. NOVIEMBRE DE 2024. CULTIVOS HERBÁCEOS REGADÍO.....	21
4.3.	RENDIMIENTOS MEDIOS A NIVEL NACIONAL. NOVIEMBRE DE 2024. CULTIVOS LEÑOSOS SECANO.....	23
4.4.	RENDIMIENTOS MEDIOS A NIVEL NACIONAL. NOVIEMBRE DE 2024. CULTIVOS LEÑOSOS REGADÍO.....	24
4.5.	RENDIMIENTOS MEDIOS A NIVEL NACIONAL. NOVIEMBRE DE 2024. CULTIVOS EN INVERNADERO.....	25
5.	ESYRCE: RESULTADOS TENDENCIAS DE RENDIMIENTO DE CULTIVOS A NIVEL AUTONÓMICO Y PROVINCIAL	24
6.	ANEXO METODOLÓGICO	25



ENCUESTA DE SUPERFICIES Y RENDIMIENTOS DE CULTIVOS (ESYRCE) TENDENCIAS DE RENDIMIENTO DE CULTIVOS NOVIEMBRE 2024

1. INTRODUCCIÓN

La Subdirección General de Análisis, Coordinación y Estadística (SGACE) elabora la presente publicación, donde se recopila la información actual disponible sobre los rendimientos de los principales cultivos para la campaña agrícola en curso.

La información que se publica es una estimación del rendimiento medio para cada cultivo en Kg/ha, en secano y regadío, tomando como base los aforos disponibles realizados en el marco de los trabajos de la **Encuesta de Superficies y Rendimientos de Cultivos (ESYRCE)**. Por tanto, las estimaciones proporcionadas están basadas en la metodología de marco de áreas de ESYRCE. Puede consultar más sobre esta metodología en el Anexo metodológico del presente documento y sobre la ESYRCE y su metodología [aquí](#).

La publicación presenta, en primer lugar, la situación a nivel nacional de los rendimientos de los principales cultivos a partir de los aforos realizados hasta la fecha, y pasa a proporcionar el detalle autonómico y provincial para una serie más reducida de cultivos, cuyo número de aforos realizados permite dar un resultado a dicho nivel de desagregación territorial.

Además de proporcionar datos sobre los rendimientos medios de más de 60 cultivos, la publicación ofrece información complementaria para poder contextualizarlos desde un punto de vista temporal, contemplando:

- Número de aforos realizados hasta la fecha, y su comparación con los aforos realizados en la campaña anterior;
- Rendimientos medios de varias horquillas temporales, para su comparación con la campaña actual; e
- Índices de variación de los rendimientos medios calculados con los aforos disponibles hasta la fecha de publicación, respecto a los rendimientos medios calculados para las diferentes horquillas temporales de comparación.

En el presente informe, se presentan las estimaciones de rendimiento disponibles de los cultivos y grupos de cultivos de mayor importancia en España correspondientes al **30 de noviembre de 2024**, elaboradas por la SGACE con las informaciones extraídas a partir de ESYRCE. Estas estimaciones se actualizan progresivamente en función de la evolución de la campaña agrícola.

Hay que tener en cuenta que para la estimación de los rendimientos medios incluidos en este informe, se han tenido en cuenta los aforos tomados en campo hasta el 30-11-2024, por lo que los resultados reflejan de forma provisional los daños sufridos en los cultivos de caqui y cítricos en la provincia de Valencia a causa de la DANA.

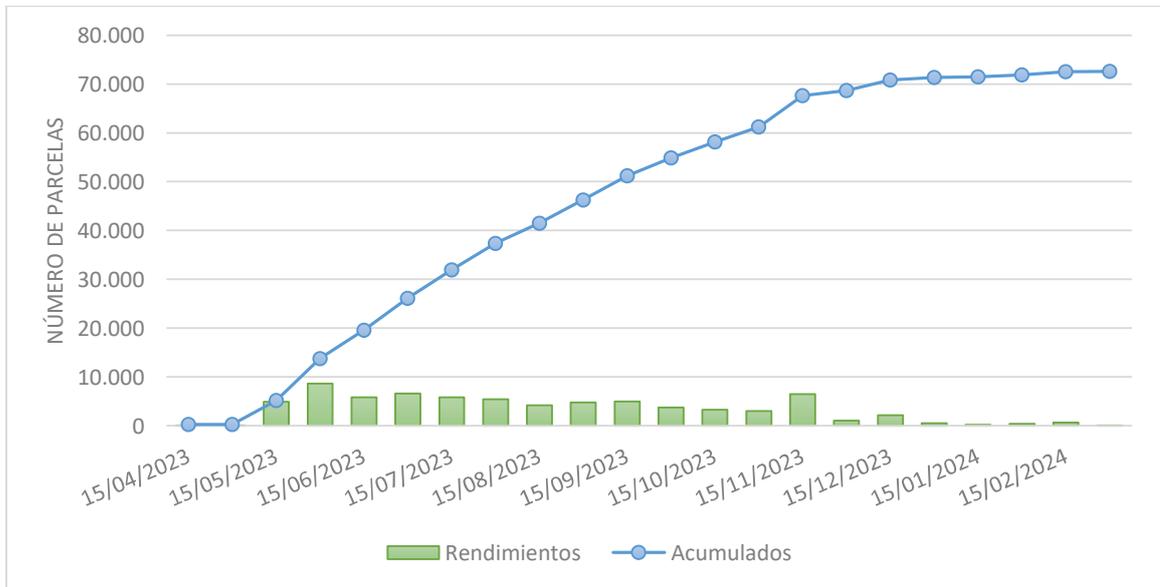
Los **índices de variación** están calculados sobre los datos de la **campaña 2023**, para los cultivos de la cosecha 2024. También se hace una comparación sobre la **media de las últimas cuatro, cinco y diez cosechas**, dependiendo de los cultivos.

Las **comparaciones con la serie histórica** de los diferentes cultivos se han realizado tomando como referencia los datos de la ESYRCE, que pueden consultarse en la [página Web](#) del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA).



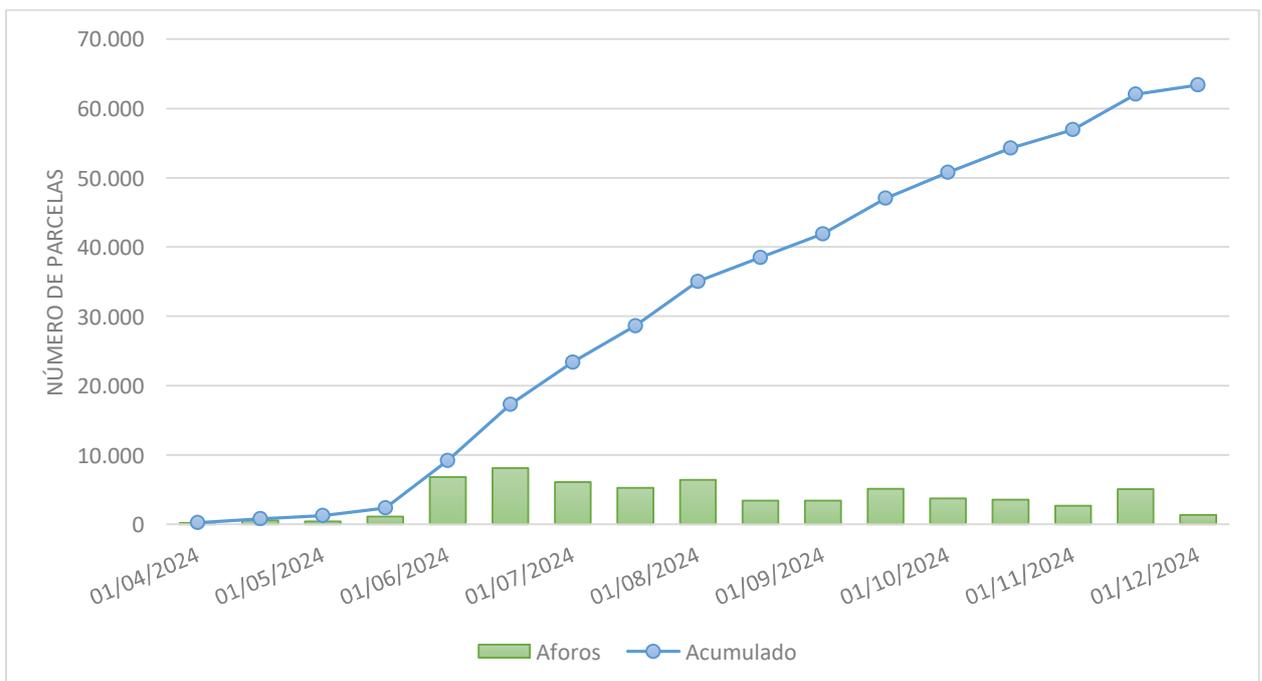
A modo de ejemplo, se adjunta la evolución por fecha y acumulada de los aforos realizados para la campaña 2023 y los acumulados para la campaña actual:

Gráfico 1. Evolución de los aforos realizados en la campaña ESYRCE 2023



A continuación, se muestra la evolución de los aforos realizados en la campaña ESYRCE 2024, hasta la fecha de referencia de la presente publicación:

Gráfico 2. Evolución de los aforos realizados en la campaña ESYRCE 2024 a fecha actual.





2. RESULTADOS POR GRUPOS DE CULTIVOS

2.1. CEREALES

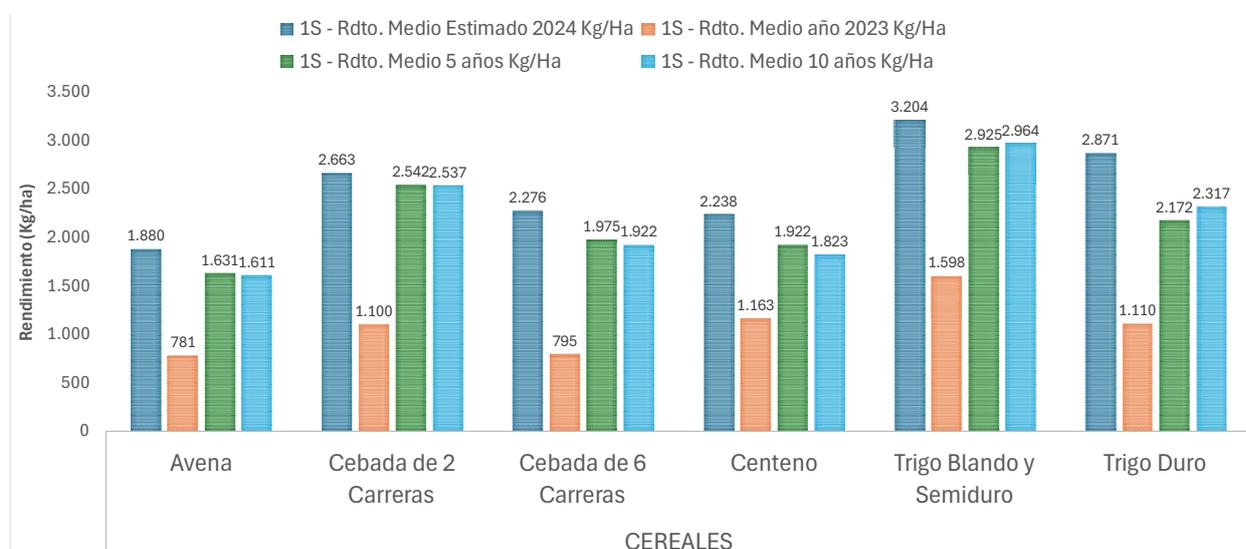
La estimación de rendimientos de **cereales de secano en su conjunto** para España se ha calculado en base a la realización de 18.968 aforos. En cuanto a los cultivos, para la **cebada de 2 carreras** de secano, con 8.014 aforos realizados, se estima un rendimiento medio de 2.663 Kg/ha, lo que supone un ascenso del 142 % respecto al rendimiento medio registrado en ESYRCE en la campaña precedente y es ligeramente superior a la media de las últimas cinco campañas. Este incremento en el rendimiento, respecto a 2023, es todavía más acentuado en la **cebada de 6 carreras** (2.276 kg/ha) y trigo duro (2.871 Kg/ha). Para el **trigo blando y semiduro**, con 6.740 aforos realizados, se espera un rendimiento medio de 3.202 Kg/ha, un 9 % superior a la media a 5 años.

Tabla 1. Número de parcelas aforadas, estimaciones de rendimientos y comparación con la serie histórica en cereales de secano.

CULTIVO	Nº de aforos 2024	Nº de aforos 2023	Rdto. Medio Estimado 2024 Kg/Ha	Rdto. Medio año 2023 Kg/Ha	Rdto. Medio 5 años Kg/Ha	Rdto. Medio 10 años Kg/Ha	% Aforos 2024 (2023=100)	Ind. Var. Rdto (2023=100)	Ind. Var. Rdto 5 años (X̄2019-2023=100)	Ind. Var. Rdto 10 años (X̄2014-2023=100)
Avena	1.626	2.001	1.880	781	1.631	1.611	81	241	115	117
Cebada de 2 Carreras	8.014	9.847	2.663	1.100	2.542	2.537	81	242	105	105
Cebada de 6 Carreras	471	541	2.276	795	1.975	1.922	87	286	115	118
Centeno	479	507	2.238	1.163	1.922	1.823	94	192	116	123
Trigo Blando y Semiduro	6.740	7.596	3.202	1.598	2.925	2.964	89	200	109	108
Trigo Duro	777	1.057	2.871	1.110	2.172	2.317	74	259	132	124
Triticale	857	-	1.843	-	-	-	-	-	-	-

* El triticale forma parte de la investigación de rendimientos desde 2024, por lo que no hay rendimientos medios de años anteriores para comparar su evolución. Para consultar datos de superficies, producciones y rendimientos de triticale, puede consultar el [Anuario de Estadística del MAPA](#).

Gráfico 3. Serie histórica rendimientos cereales de secano (Kg/ha).





En relación con la estimación de rendimientos de cereales de regadío a nivel de España, se han realizado 7.859 aforos. Por cultivos, para la **cebada de 2 carreras** de regadío, con 2.128 aforos realizados, se estima un rendimiento medio de 5.290 Kg/ha, lo que supone un aumento del 32 % respecto al rendimiento medio registrado en ESYRCE 2023 y un incremento del 11 % en relación con la media de los últimos 5 y 10 años. Para **trigo blando y semiduro**, con 2.139 aforos realizados, se espera un rendimiento medio de 5.675 Kg/ha, reflejando un aumento del 16 % al registrado en ESYRCE 2023 y es ligeramente superior a la media de los últimos 5 y 10 años. El cereal de regadío dónde se espera un mayor aumento de rendimiento en base a la campaña precedente y la media de las 5 últimas campañas, es la **avena**.

Entre los cereales de primavera, para el cultivo de **arroz**, con un 95 % de los aforos realizados respecto al año anterior, se estima un rendimiento de 7.769 Kg/ha, registrando un incremento del 20 % respecto a la campaña 2023, y entre el 2-7 % superior a la media de la serie anual a 10 y 5 años respectivamente.

Para el **maíz**, con aproximadamente el 114 % de los aforos realizados respecto al año anterior, se espera un rendimiento de 13.480 Kg/ha, el cual se sitúa en línea con la media de la serie anual a 5 y 10 años.

Tabla 2. Número de parcelas aforadas, estimaciones de rendimientos y comparación con la serie histórica en cereales de regadío.

CULTIVO	Nº de aforos 2024	Nº de aforos 2023	Rdto. Medio Estimado 2024 Kg/Ha	Rdto. Medio año 2023 Kg/Ha	Rdto. Medio 5 años Kg/Ha	Rdto. Medio 10 años Kg/Ha	% Aforos 2024 (2023=100)	Ind. Var. Rdto (2023=100)	Ind. Var. Rdto 5 años (X̄2019-2023=100)	Ind. Var. Rdto 10 años (X̄2014-2023=100)
Arroz	528	558	7.769	6.485	7.269	7.643	95	120	107	102
Avena	224	238	3.966	2.391	3.077	2.845	94	166	129	139
Cebada de 2 Carreras	2.128	2.812	5.290	4.015	4.766	4.763	76	132	111	111
Cebada de 6 Carreras	44	21	2.364	4.661	3.674	3.321	210	51	64	71
Centeno	20	31	3.848	2.936	3.921	3.613	65	131	98	106
Maíz	2.239	1.972	13.480	13.344	13.246	12.838	114	101	102	105
Trigo Blando y Semiduro	2.139	2.471	5.675	4.908	5.288	5.396	87	116	107	105
Trigo Duro	397	514	5.372	4.190	4.751	4.684	77	128	113	115
Triticale	140	-	5.401	-	-	-	-	-	-	-

* El triticale forma parte de la investigación de rendimientos desde 2024, por lo que no hay rendimientos medios de años anteriores para comparar su evolución. Para consultar datos de superficies, producciones y rendimientos de triticale, puede consultar el [Anuario de Estadística del MAPA](#).

Gráfico 4.1. Serie histórica rendimientos cereales de regadío (Kg/ha) (parte 1).

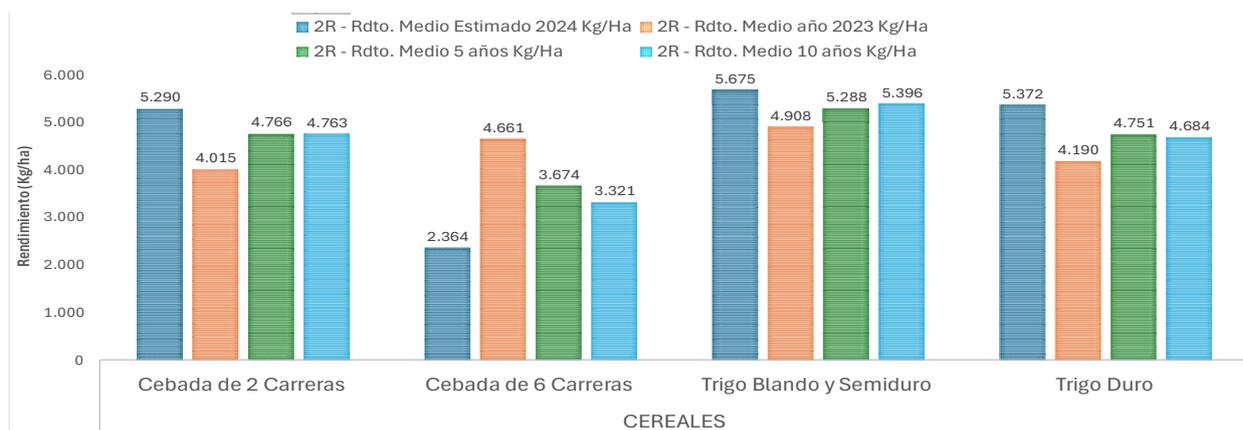
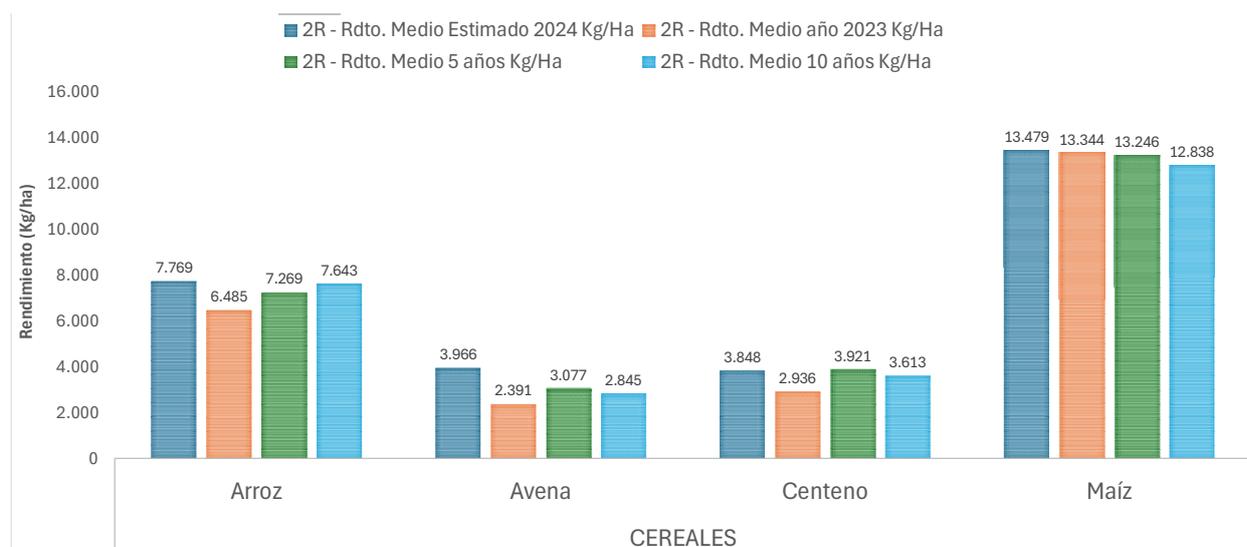




Gráfico 4.2. Serie histórica rendimientos cereales de regadío (Kg/ha) (parte 2).



2.2. LEGUMINOSAS DE GRANO

Las **estimaciones de rendimientos de la cosecha 2024 de las leguminosas grano de seco**, presentan importantes aumentos respecto a los datos de la campaña precedente en todas las especies; si bien, las estimaciones de rendimientos para la campaña actual, son cercanos a la media de rendimiento tanto de 5 años, como de 10 años. Este incremento es especialmente relevante en los cultivos de **guisantes secos, lentejas y yeros**.

Para los rendimientos de los **guisantes secos** (1.017 Kg/ha), como de las **lentejas** (663 Kg/ha), se estima un aumento del 9 % y del 14 % respectivamente respecto a la media de los últimos 5 años.

Con relación al cultivo de **yeros** en seco, se espera un rendimiento de 588 Kg/ha, datos ligeramente inferiores a la media de las últimas campañas.

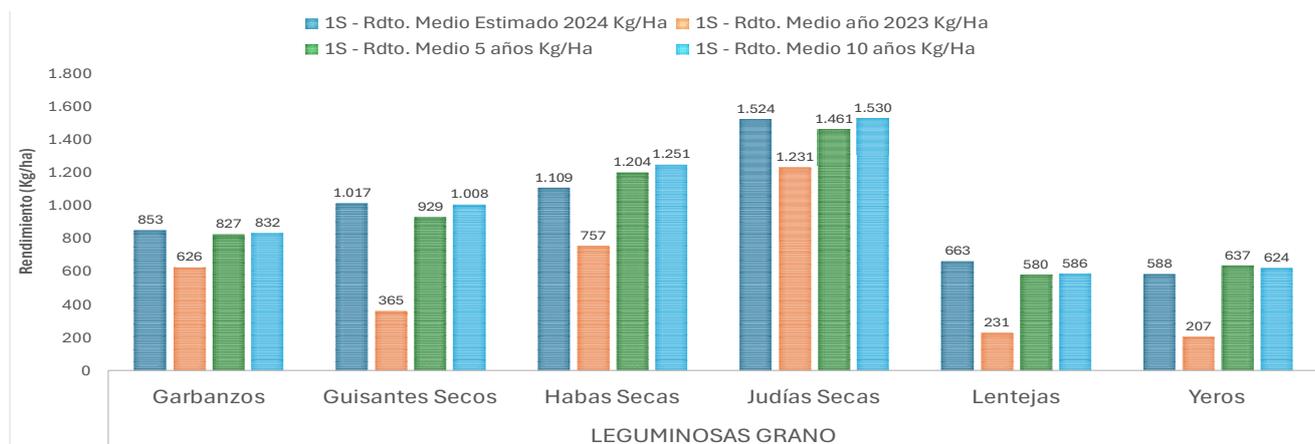
Para **garbanzos**, se espera un rendimiento de 853 Kg/ha y se encuentran en línea con la media de las últimas 5 y 10 campañas.

Tabla 3. Número de parcelas aforadas, estimaciones de rendimientos y comparación con la serie histórica en leguminosas grano de seco.

CULTIVO	Nº de aforos 2024	Nº de aforos 2023	Rdto. Medio Estimado 2024 Kg/Ha	Rdto. Medio año 2023 Kg/Ha	Rdto. Medio 5 años Kg/Ha	Rdto. Medio 10 años Kg/Ha	% Aforos 2024 (2023=100)	Ind. Var. Rdto (2023=100)	Ind. Var. Rdto 5 años (̄X2019-2023=100)	Ind. Var. Rdto 10 años (̄X2014-2023=100)
Garbanzos	319	301	853	626	827	832	106	136	103	102
Guisantes Secos	625	824	1.017	365	929	1.008	76	279	109	101
Habas Secas	87	118	1.109	757	1.204	1.251	74	146	92	89
Judías Secas	21	42	1.524	1.231	1.461	1.530	50	124	104	100
Lentejas	106	129	663	231	580	586	82	287	114	113
Yeros	353	511	588	207	637	624	69	284	92	94



Gráfico 5. Serie histórica rendimientos en leguminosas grano de secano (Kg/ha).



En relación con las **leguminosas grano de regadío**, las estimaciones de rendimiento de la cosecha 2024-2025, presentan oscilaciones respecto a los datos de la campaña precedente, encontrándose por encima los yeros, guisantes secos y garbanzos en regadío y por debajo de los rendimientos de cierre de la campaña anterior, las habas y las judías secas.

Para los **guisantes secos de regadío** se prevé un aumento de rendimiento de alrededor del 16 % y del 23 % respectivamente, en base a la media de los últimos 5 y 10 años.

Con relación a los **garbanzos**, se estima un incremento en el rendimiento del 10 % y del 15 %, respecto a la media a 5 y 10 años.

Tabla 4. Número de parcelas aforadas, estimaciones de rendimientos y comparación con la serie histórica en leguminosas grano de regadío.

CULTIVO	Nº de aforos 2024	Nº de aforos 2023	Rdto. Medio Estimado 2024 Kg/Ha	Rdto. Medio año 2023 Kg/Ha	Rdto. Medio 5 años Kg/Ha	Rdto. Medio 10 años Kg/Ha	% Aforos 2024 (2023=100)	Ind. Var. Rdto (2023=100)	Ind. Var. Rdto 5 años (X̄2019-2023=100)	Ind. Var. Rdto 10 años (X̄2014-2023=100)
Garbanzos	28	19	1.459	1.190	1.331	1.265	147	123	110	115
Guisantes Secos	101	147	3.098	2.291	2.667	2.522	69	135	116	123
Habas Secas	30	25	1.631	2.332	2.039	1.957	120	70	80	83
Judías Secas	42	42	2.769	2.702	2.432	2.403	100	102	114	115
Yeros	8	7	1.016	714	886	1.007	114	142	115	101

Gráfico 6. Serie histórica de rendimientos en leguminosas grano de regadío (Kg/ha).





2.3. CULTIVOS INDUSTRIALES

En relación con los **cultivos industriales de secano**, para el cultivo de la **colza**, se estima un rendimiento de 1.962 kg/ha, lo que supone un aumento de rendimiento del 85% respecto a la campaña precedente y del 9 % sobre la media a 5 años.

Para **girasol de secano**, con aproximadamente el 99 % de los aforos realizados respecto al año anterior, se espera un rendimiento de 1.010 Kg/ha, el cual refleja un aumento del 14 % respecto a los datos de la campaña 2023 y se encuentra en línea con la media de la serie anual a 5 y 10 años.

Las estimaciones de rendimientos de la campaña 2024-2025 del **algodón** son de 1.592 kg/ha, lo que supone un incremento relevante en relación con la campaña precedente y sobre la media a 5 y 10 años.

Tabla 5. Número de parcelas aforadas, estimaciones de rendimientos y comparación con la serie histórica en cultivos industriales de secano.

CULTIVO	Nº de aforos 2024	Nº de aforos 2023	Rdto. Medio Estimado 2024 Kg/Ha	Rdto. Medio año 2023 Kg/Ha	Rdto. Medio 5 años Kg/Ha	Rdto. Medio 10 años Kg/Ha	% Aforos 2024 (2023=100)	Ind. Var. Rdto (2023=100)	Ind. Var. Rdto 5 años ($\bar{X}_{2019-2023=100}$)	Ind. Var. Rdto 10 años ($\bar{X}_{2014-2023=100}$)
Algodón	27	121	1.592	597	1.004	1.116	22	267	159	143
Colza	409	529	1.962	1.063	1.798	1.926	77	185	109	102
Girasol	2.372	2.403	1.010	884	970	1.018	99	114	104	99
Remolacha Azucarera	11	28	44.966	45.612	48.166	54.660	39	99	93	82

Gráfico 7.1. Serie histórica de rendimientos de algodón, colza y girasol en secano (Kg/ha).

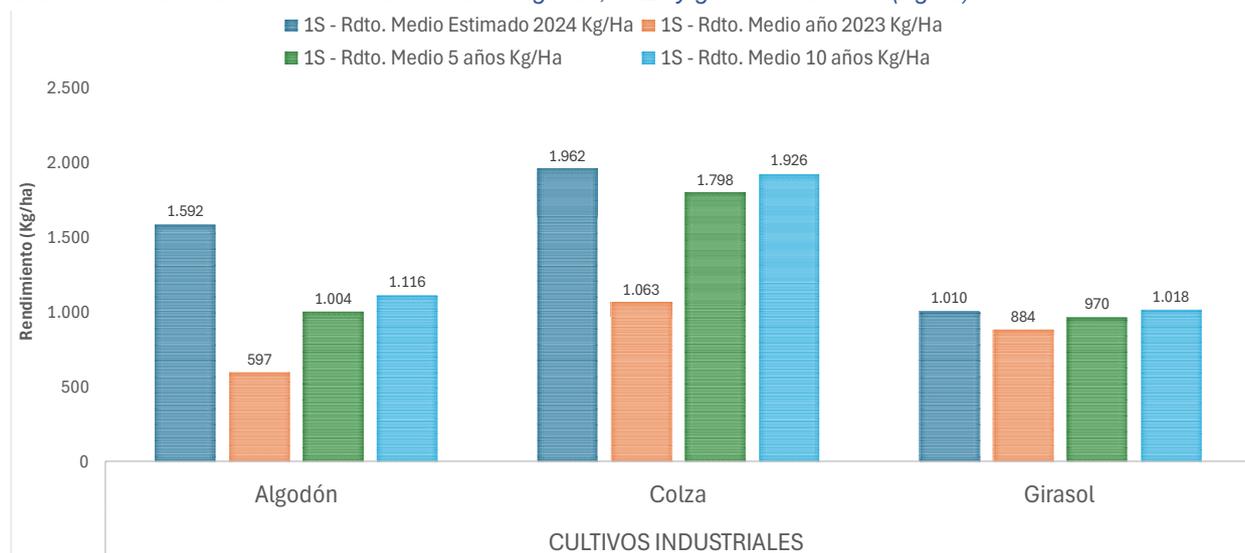
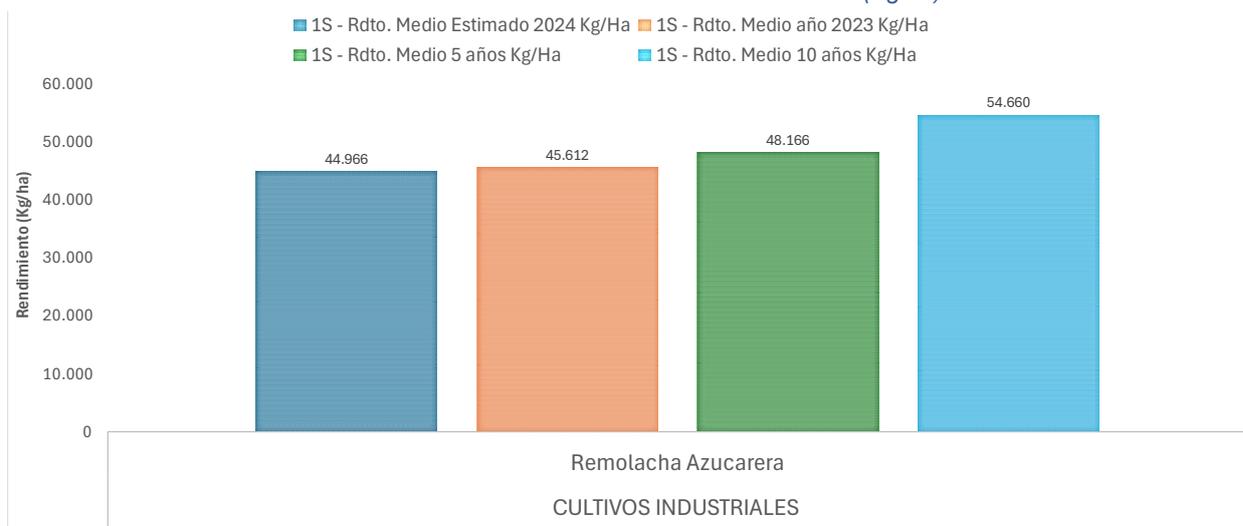




Gráfico 7.2. Serie histórica de rendimientos de remolacha azucarera en secano (Kg/ha).



Para los **cultivos industriales en regadío**, se estima un rendimiento de 3.311 kg/ha de **colza**, lo que supondría un incremento del 28 % respecto a la campaña precedente y se encuentra en línea con la media de los últimos 5 y 10 años.

En relación con el **girasol**, se estima un rendimiento de 1.936 Kg/ha, situándose en línea con el rendimiento de la campaña 2023. Sin embargo, es un 13-12 % inferior al rendimiento de la media de las últimas 5 y 10 años respectivamente.

En el caso del **algodón**, se estima un rendimiento de 2.700 Kg/ha, lo que supone un incremento del 38 % respecto a la campaña 2023, y supone un descenso del 8 % y del 13 % en relación con la media de las 5 y 10 campañas respectivamente.

Para la **soja**, se estima un rendimiento de 2.656 Kg/ha, situándose ligeramente por encima (5 %) de los datos de la campaña 2023. Respecto a la media de las últimas 5 y 10 campañas, los rendimientos son un 10-11 % inferiores respectivamente.

Respecto a la **remolacha azucarera**, se espera un rendimiento (93.654 Kg/ha) en línea con la campaña precedente y ligeramente inferior a la media de la serie anual (6 – 4 %).

Por último, para el **tomate de industria**, se espera un rendimiento de 98.706 Kg/ha, lo que supone un ligero incremento respecto al rendimiento de la campaña 2023, y para la media de las últimas campañas.

Tabla 6. Número de parcelas aforadas, estimaciones de rendimientos y comparación con la serie histórica en cultivos industriales de regadío.

CULTIVO	Nº de aforos 2024	Nº de aforos 2023	Rdto. Medio Estimado 2024 Kg/Ha	Rdto. Medio año 2023 Kg/Ha	Rdto. Medio 5 años Kg/Ha	Rdto. Medio 10 años Kg/Ha	% Aforos 2024 (2023=100)	Ind. Var. Rdto (2023=100)	Ind. Var. Rdto 5 años (X̄2019-2023=100)	Ind. Var. Rdto 10 años (X̄2014-2023=100)
Algodón	299	242	2.700	1.963	2.935	3.115	124	138	92	87
Colza	120	246	3.311	2.579	3.234	3.295	49	128	102	100
Girasol	441	593	1.936	2.002	2.235	2.205	74	97	87	88
Remolacha Azucarera	297	205	93.654	91.527	100.077	97.149	145	102	94	96
Soja	25	17	2.656	2.523	2.953	2.996	147	105	90	89
Tomate Industria	290	211	98.706	93.052	90.712	89.369	137	106	109	110



Gráfico 8.1. Serie histórica de rendimientos de algodón, colza, girasol y soja en regadío (Kg/ha).

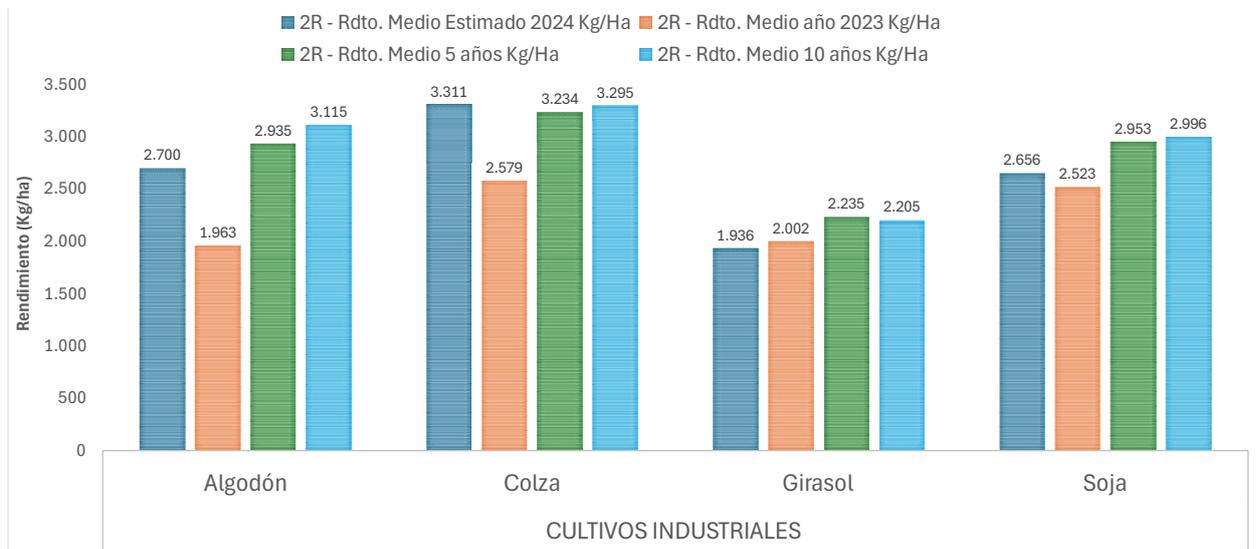
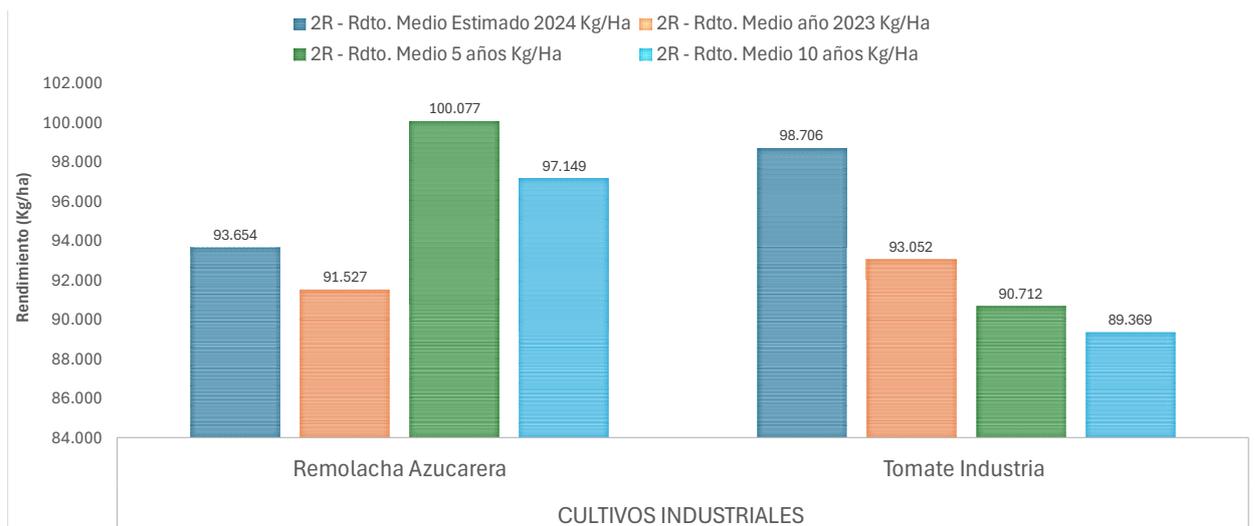


Gráfico 8.2. Serie histórica de rendimientos de remolacha azucarera y tomate de industria en regadío (Kg/ha).



2.4. HORTÍCOLAS

Dentro del grupo de cultivos **hortícolas de regadío**, para el **calabacín** (+49 %), **guisantes verdes** (+7 %) y **judías verdes** (+6 %), se aprecia un aumento en el rendimiento esperado en relación con la media a 5 años.

Para **tomate** (+5 %), **melón** y **sandía** (+4 %), **ajo** y **alcachofa** (-1 %), **cebolla** (-3 %), se esperan valores de rendimiento en torno a la media a 5 años.

Sin embargo, en los casos de **pimiento** (-15 %) y **zanahoria** (-11 %) se espera una bajada de rendimiento, respecto a la media de 5 años.



Tabla 7. Número de parcelas aforadas, estimaciones de rendimientos y comparación con la serie histórica en cultivos hortícolas de regadío.

CULTIVO	Nº de aforos 2024	Nº de aforos 2023	Rdto. Medio Estimado 2024 Kg/Ha	Rdto. Medio año 2023 Kg/Ha	Rdto. Medio 5 años Kg/Ha	Rdto. Medio 10 años Kg/Ha	% Aforos 2024 (2023=100)	Ind. Var. Rdto (2023=100)	Ind. Var. Rdto 5 años (X̄2019-2023=100)	Ind. Var. Rdto 10 años (X̄2014-2023=100)
Ajo	147	147	12.261	11.036	12.351	12.014	100	111	99	102
Alcachofa	39	92	17.640	16.301	17.399	17.813	42	108	101	99
Calabacín	65	51	61.382	48.060	41.311	43.124	127	128	149	142
Cebolla	154	159	57.907	56.361	59.746	60.028	97	103	97	96
Guisantes Verdes	52	62	6.892	4.752	6.455	7.139	84	145	107	97
Judías Verdes	50	49	15.758	12.933	14.930	16.959	102	122	106	93
Melón	171	140	38.161	37.195	36.632	35.110	122	103	104	109
Pimiento	116	102	29.381	32.532	34.479	33.195	114	90	85	89
Sandía	181	225	64.206	61.943	61.538	56.302	80	104	104	114
Tomate	102	122	63.879	66.048	61.031	62.747	84	97	105	102
Zanahoria	49	39	53.182	59.762	59.991	62.601	126	89	89	85

Gráfico 9.1. Serie histórica de rendimientos en cultivos hortícolas de regadío (Kg/ha) (parte 1).

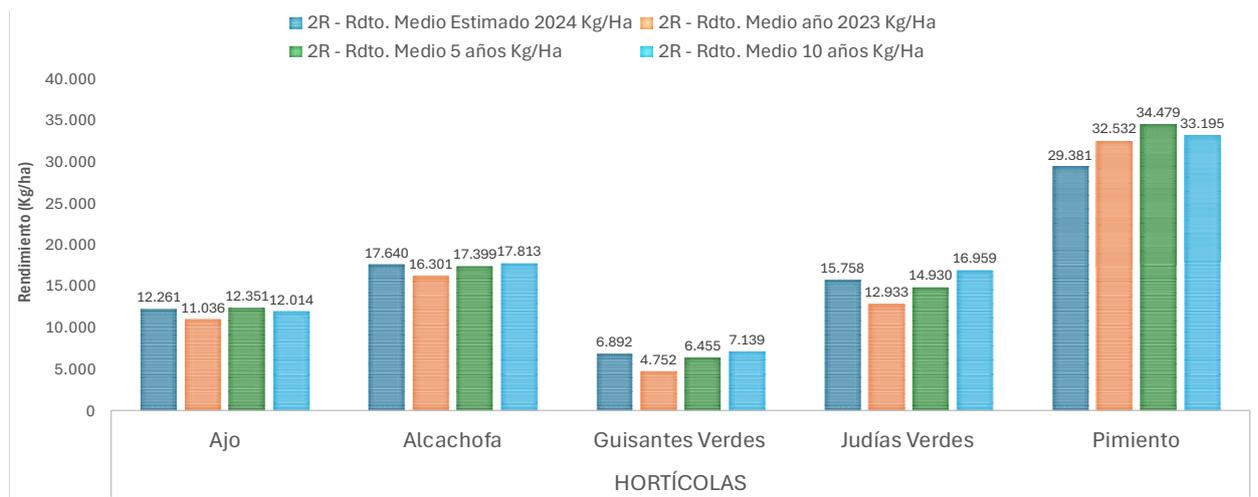
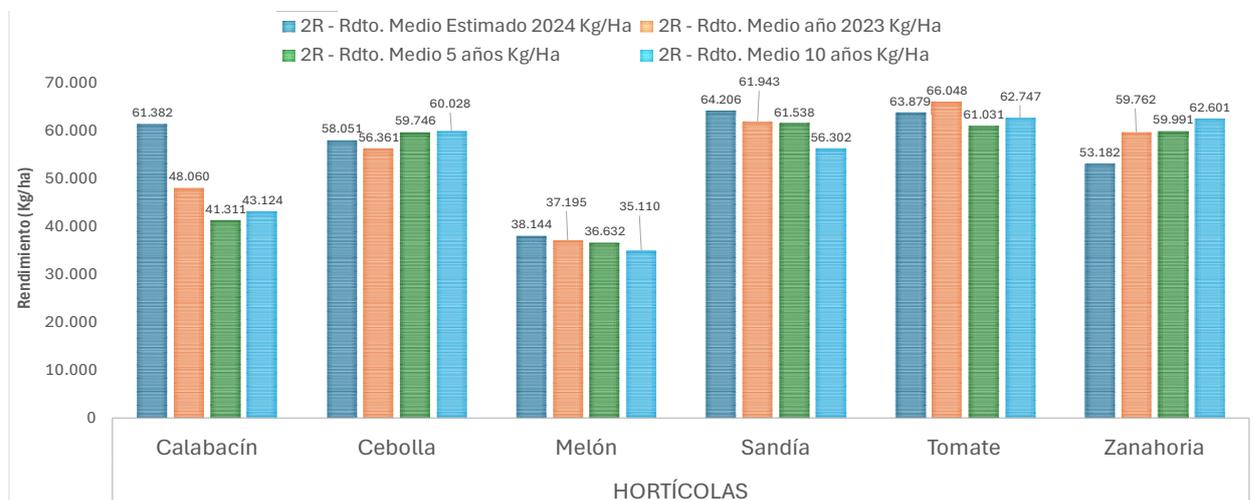


Gráfico 9.2. Serie histórica de rendimientos en cultivos hortícolas de regadío (Kg/ha) (parte 2).





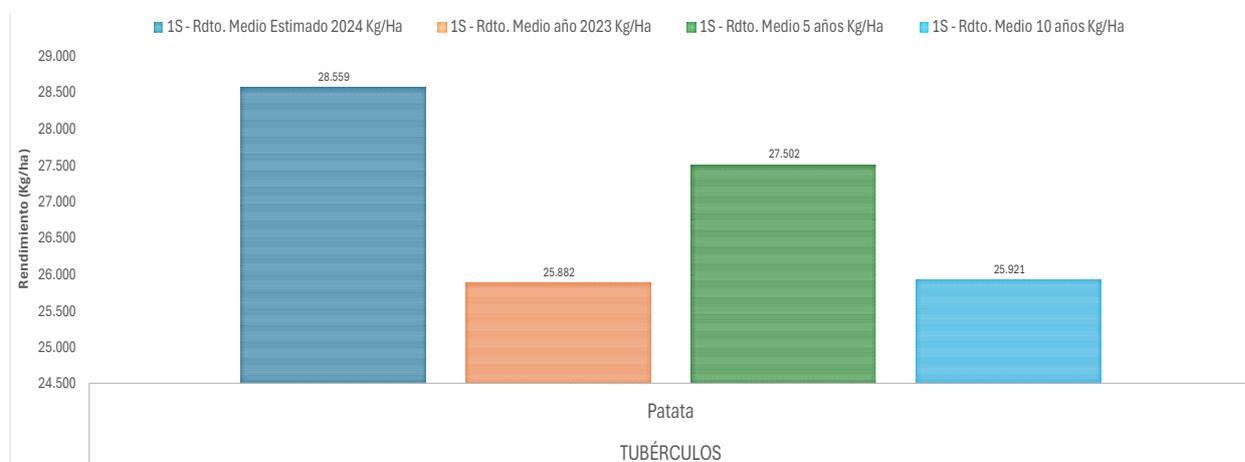
2.5. TUBÉRCULOS

Dentro del grupo de los tubérculos, la **patata de secano**, con el 75 % de los aforos realizados con respecto al año pasado, presenta un aumento de rendimiento (28.559 Kg/ha) de alrededor del 10 % con respecto a 2023 y del 4 % respecto a la serie histórica a 5 años.

Tabla 8. Número de parcelas aforadas, estimaciones de rendimientos y comparación con la serie histórica en tubérculos de secano.

CULTIVO	Nº de aforos 2024	Nº de aforos 2023	Rdto. Medio Estimado 2024 Kg/Ha	Rdto. Medio año 2023 Kg/Ha	Rdto. Medio 5 años Kg/Ha	Rdto. Medio 10 años Kg/Ha	% Aforos 2024 (2023=100)	Ind. Var. Rdto (2023=100)	Ind. Var. Rdto 5 años ($\bar{X}_{2019-2023=100}$)	Ind. Var. Rdto 10 años ($\bar{X}_{2014-2023=100}$)
Patata	44	59	28.559	25.882	27.502	25.921	75	110	104	110

Gráfico 10. Serie histórica de rendimientos en tubérculos de secano (Kg/ha).

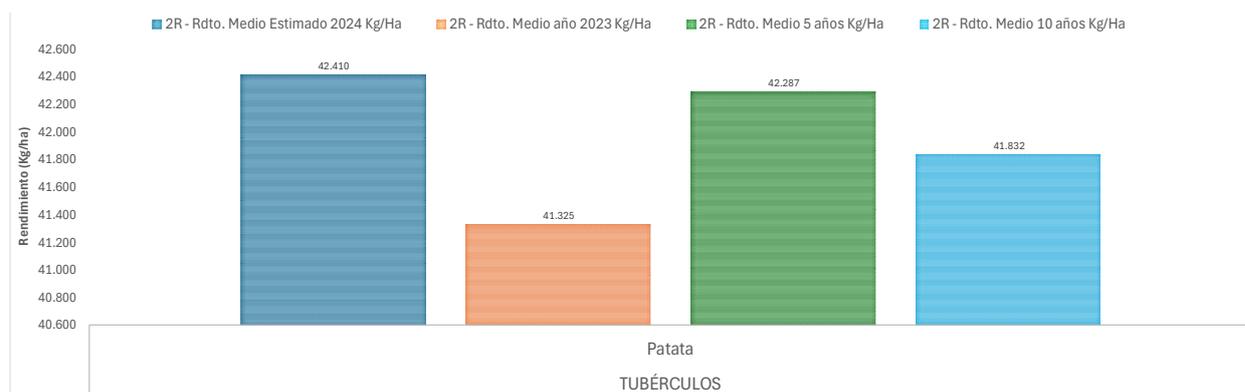


En el caso de la **patata de regadío**, nos encontramos con cifras muy parecidas a la media de los periodos de comparación y una previsión de 42.410 Kg/ha.

Tabla 9. Número de parcelas aforadas, estimaciones de rendimientos y comparación con la serie histórica en tubérculos de regadío.

CULTIVO	Nº de aforos 2024	Nº de aforos 2023	Rdto. Medio Estimado 2024 Kg/Ha	Rdto. Medio año 2023 Kg/Ha	Rdto. Medio 5 años Kg/Ha	Rdto. Medio 10 años Kg/Ha	% Aforos 2024 (2023=100)	Ind. Var. Rdto (2023=100)	Ind. Var. Rdto 5 años ($\bar{X}_{2019-2023=100}$)	Ind. Var. Rdto 10 años ($\bar{X}_{2014-2023=100}$)
Patata	372	463	42.410	41.325	42.287	41.832	80	103	100	101

Gráfico 11. Serie histórica de rendimientos en tubérculos de regadío (Kg/ha).





2.6. FRUTALES NO CÍTRICOS

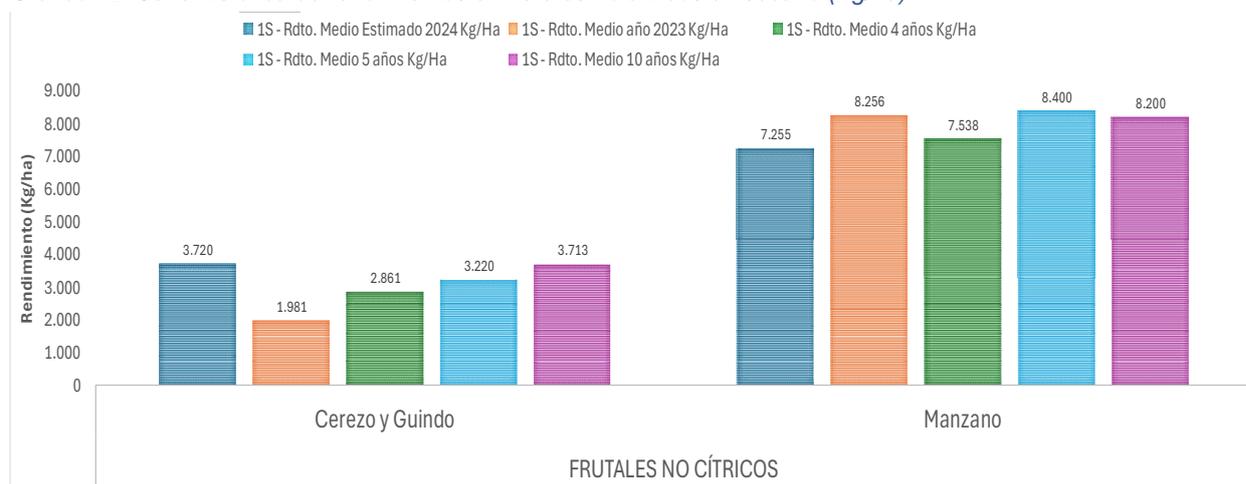
En cuanto a las estimaciones de rendimiento para **frutales no cítricos en seco**, para cerezo y guindo se espera un rendimiento de 3.720 Kg/ha, un 88% superior a la campaña 2023, así como a la media a 4 y 5 años, con un aumento del rendimiento del 30 % y 16 %, respectivamente.

Respecto al **manzano en seco**, se estima un rendimiento de 7.255 Kg/ha, que es sensiblemente inferior a la media de la serie anual, con un descenso del 4-14% respecto a la media de la serie anual a 4 y 5 años, respectivamente.

Tabla 10. Número de parcelas aforadas, estimaciones de rendimientos y comparación con la serie histórica en frutales no cítricos de seco.

CULTIVO	Nº de aforos 2024	Nº de aforos 2023	Rdto. Medio Estimado 2024 Kg/Ha	Rdto. Medio año 2023 Kg/Ha	Rdto. Medio 4 años Kg/Ha	Rdto. Medio 5 años Kg/Ha	Rdto. Medio 10 años Kg/Ha	% Aforos 2024 (2023=100)	Ind. Var. Rdto. (2023=100)	Ind. Var. Rdto 4 años (X̄2020-2023=100)	Ind. Var. Rdto 5 años (X̄2019-2023=100)	Ind. Var. Rdto 10 años (X̄2014-2023=100)
Cerezo y Guindo	49	58	3.720	1.981	2.861	3.220	3.713	84	188	130	116	100
Manzano	198	236	7.255	8.256	7.538	8.400	8.200	84	88	96	86	88

Gráfico 12. Serie histórica de rendimientos en frutales no cítricos en seco (Kg/ha).



En el caso de los frutales no cítricos de **regadío**, para **cerezo y guindo**, se estima un rendimiento de 6.421 Kg/ha, que es un 27 % superior a la campaña 2023, pero está en torno a la media de la serie anual a 4 y 5 años.

Respecto al **ciruelo**, se estima un rendimiento de 14.209 Kg/ha, que es sensiblemente inferior a la media de la serie anual, con un descenso del 26-28 % respecto a la media de la serie anual a 5 y 4 años, respectivamente.

Para el **albaricoquero**, se espera un rendimiento de 15.370 Kg/ha, que es superior en un 38 % respecto al año anterior y entre el 43-48 % superior a la media de la serie anual a 5 y 4 años.

En relación con la **platanera**, se espera un rendimiento de 54.263 Kg/ha, que es ligeramente superior a la media de la serie anual (7-10%).

En cuanto al **caqui**, se han revisado los datos de los aforos teniendo en cuenta los datos provisionales de daños ocasionados por la DANA del pasado 29 de octubre en varios términos municipales de la provincia de Valencia. Para este cultivo, a nivel de España, se estima un rendimiento de 22.079 Kg/ha, mientras que en la publicación anterior, previa a la DANA, el rendimiento nacional fue de 28.615 Kg/ha.



Respecto al **manzano** de regadío, se supone un rendimiento de 35.976 Kg/ha, que es ligeramente superior a la media de la serie anual a 4 y 5 años (+ 11%).

En relación con el **peral de regadío**, se espera un rendimiento de 14.780 Kg/ha, que es un 26-27 % inferior a la media a 4 y 5 años.

En cuanto al **aguacate**, con el 40 % de los aforos realizados respecto al año 2023, se aprecia un rendimiento de 4.358 Kg/ha, que es un 22-25 % inferior a la media a 4 y 5 años.

Tabla 11. Número de parcelas aforadas, estimaciones de rendimientos y comparación con la serie histórica en frutales no cítricos de regadío.

CULTIVO	Nº de aforos 2024	Nº de aforos 2023	Rdto. Medio Estimado 2024 Kg/Ha	Rdto. Medio año 2023 Kg/Ha	Rdto. Medio 4 años Kg/Ha	Rdto. Medio 5 años Kg/Ha	Rdto. Medio 10 años Kg/Ha	% Aforos 2024 (2023=100)	Ind. Var. Rdto (2023=100)	Ind. Var. Rdto 4 años (X̄2020-2023=100)	Ind. Var. Rdto 5 años (X̄2019-2023=100)	Ind. Var. Rdto 10 años (X̄2014-2023=100)
Albaricoquero	220	367	15.370	11.124	10.380	10.763	11.927	60	138	148	143	129
Aguacate	78	197	4.358	3.683	5.565	5.787	7.101	40	118	78	75	61
Caqui	247	255	22.079	21.586	-	-	-	-	-	-	-	-
Cerezo y Guindo	96	135	6.421	5.065	6.493	6.741	7.535	71	127	99	95	85
Ciruelo	148	189	14.209	21.682	19.624	19.174	17.546	78	66	72	74	81
Manzano	230	308	35.976	33.025	32.550	32.503	34.647	75	109	111	111	104
Melocotonero y Nectarino	797	1.221	26.684	25.700	21.633	22.445	23.404	65	104	123	119	114
Peral	317	574	14.780	22.020	20.016	20.336	20.956	55	67	74	73	71
Platanera	53	102	54.263	52.410	49.267	50.401	50.574	52	104	110	108	107

* El caqui forma parte de la investigación de rendimientos desde 2023, por lo que no hay rendimientos medios de años anteriores para comparar su evolución. Para consultar datos de superficies, producciones y rendimientos de caqui, puede consultar el [Anuario de Estadística del MAPA](#).

Gráfico 13.1. Serie histórica de rendimientos en frutales no cítricos de regadío (Kg/ha)(parte 1).

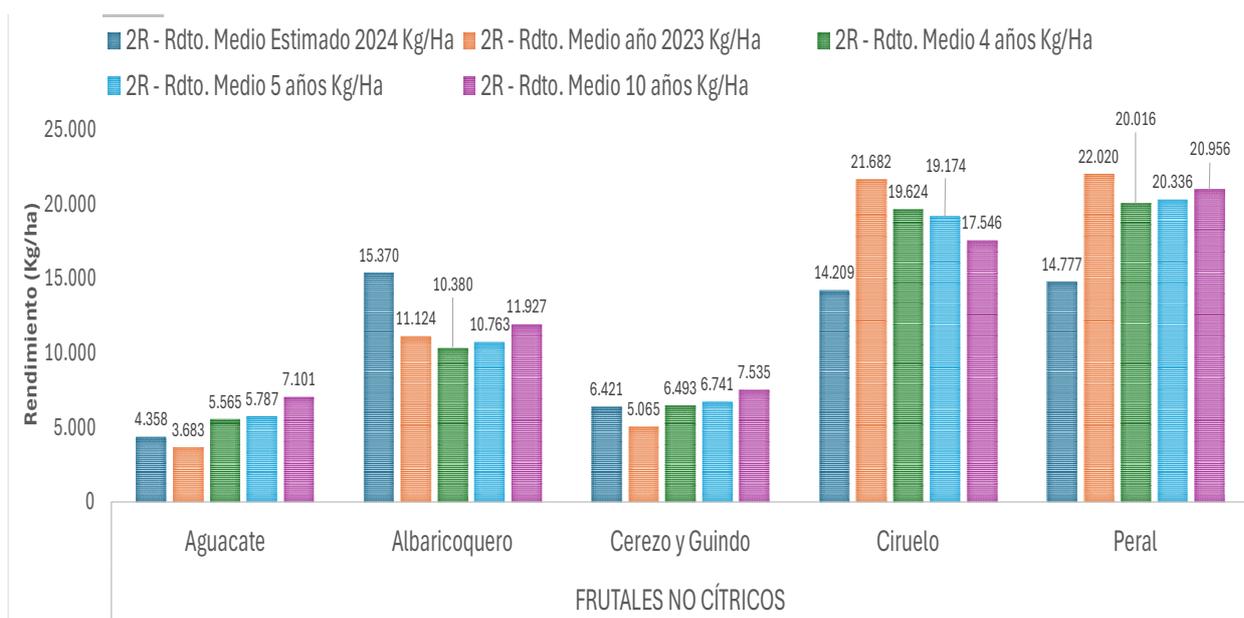
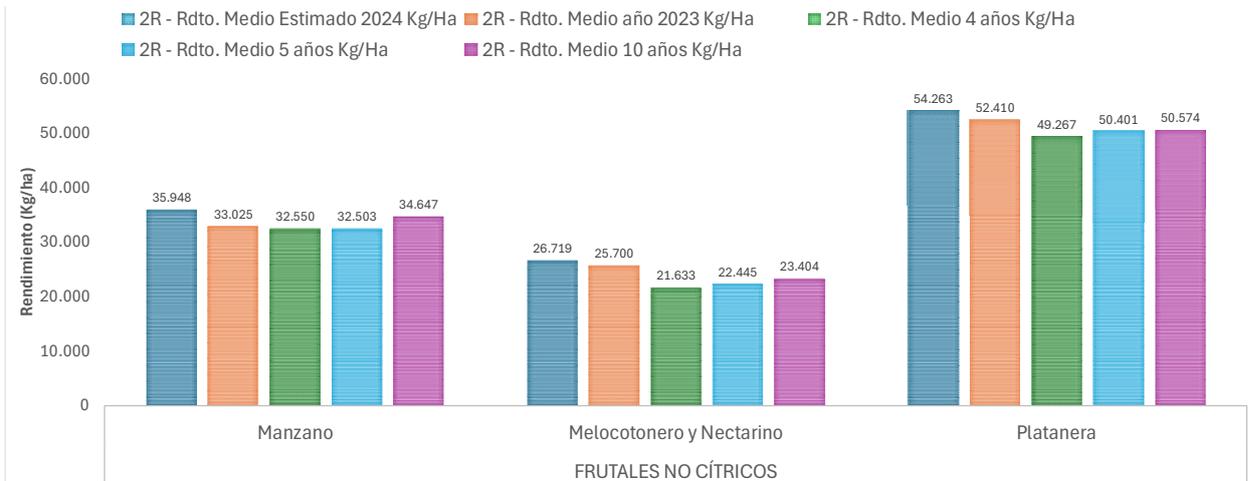




Gráfico 13.2. Serie histórica de rendimientos en frutales no cítricos de regadío (Kg/ha) (parte 2).



2.7. FRUTALES SECOS

En frutales secos, las estimaciones de rendimiento para **almendro** de secano son de 483 Kg/ha con cáscara y suponen un ascenso del 1 % en comparación con la media a 4 años.

En relación con el **avellano**, se espera un rendimiento de 367 Kg/ha, que es sensiblemente inferior a la media de la serie anual a 4 y 5 años (20-19 %).

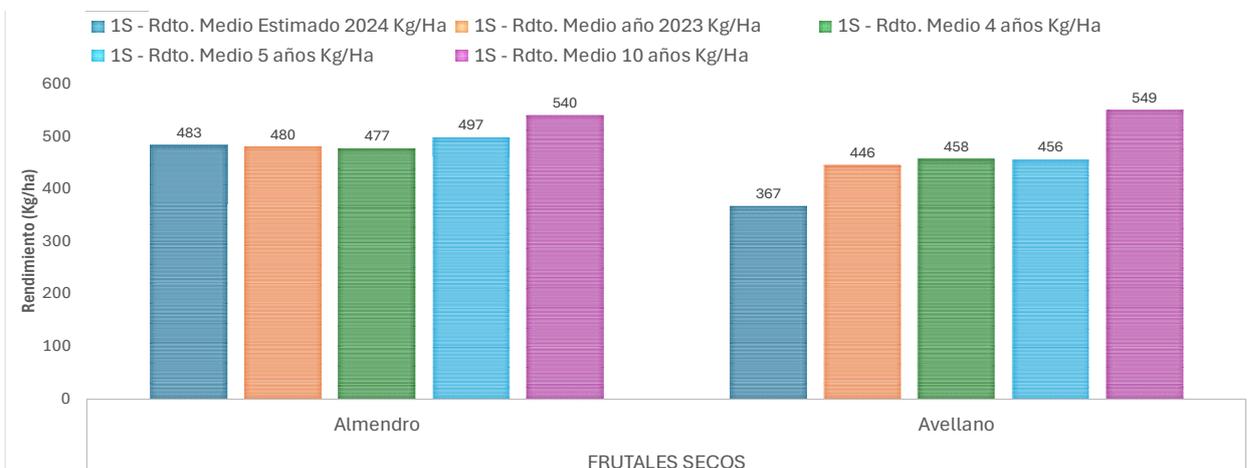
En cuanto al **pistacho** de secano, se estima un rendimiento de 187 Kg/ha.

Tabla 12. Número de parcelas aforadas, estimaciones de rendimientos y comparación con la serie histórica en frutales secos de secano.

CULTIVO	Nº de aforos 2024	Nº de aforos 2023	Rdto. Medio Estimado 2024 Kg/Ha	Rdto. Medio año 2023 Kg/Ha	Rdto. Medio 4 años Kg/Ha	Rdto. Medio 5 años Kg/Ha	Rdto. Medio 10 años Kg/Ha	% Aforos 2024 (2023=100)	Ind. Var. Rdto (2023=100)	Ind. Var. Rdto 4 años (X̄2020-2023=100)	Ind. Var. Rdto 5 años (X̄2019-2023=100)	Ind. Var. Rdto 10 años (X̄2014-2023=100)
Almendro	2.011	2.611	483	480	477	497	540	77	101	101	97	90
Avellano	23	34	367	446	458	456	549	68	82	80	81	67
Pistacho	26	29	187	481	-	-	-	-	-	-	-	-

* El pistacho forma parte de la investigación de rendimientos desde 2023, por lo que no hay rendimientos medios de años anteriores para comparar su evolución. Para consultar datos de superficies, producciones y rendimientos de pistacho, puede consultar el [Anuario de Estadística del MAPA](#).

Gráfico 14. Serie histórica de rendimientos en frutales secos de secano (Kg/ha).





En relación con el **almendro** de regadío, se estima un rendimiento de 1.956 Kg/ha con cáscara, que supone un aumento del 8 % en comparación con la campaña anterior y un aumento de alrededor del 13-20 % respecto a la serie anual.

Respecto al **avellano**, se espera un rendimiento de 1.218 Kg/ha, que está en torno a la media de la serie anual a 4 y 5 años.

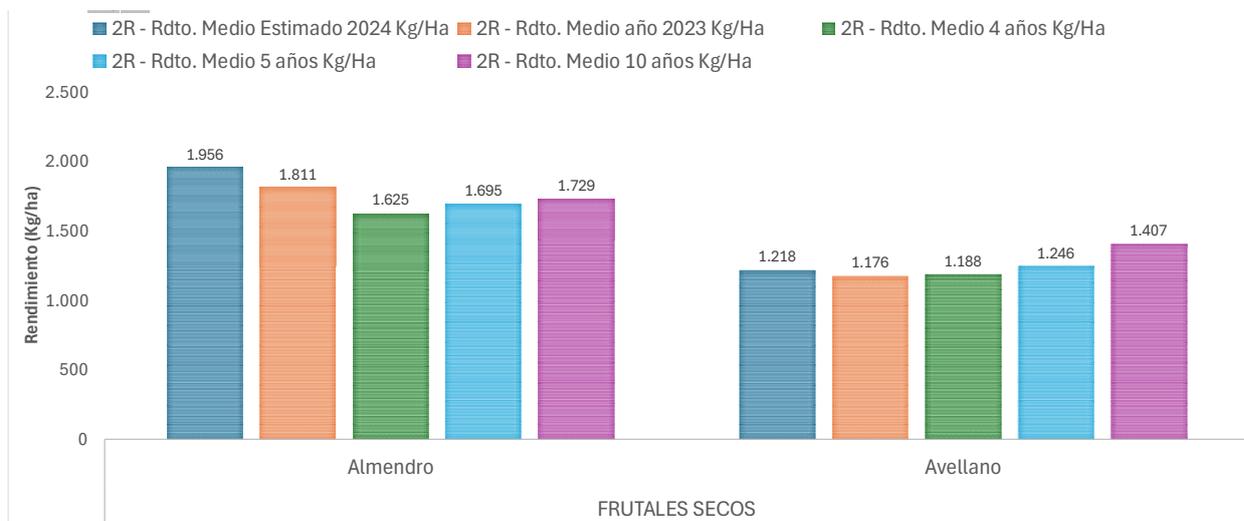
En cuanto al **pistacho** de regadío, se estima un rendimiento de 566 Kg/ha con cáscara.

Tabla 13. Número de parcelas aforadas, estimaciones de rendimientos y comparación con la serie histórica en frutales secos de regadío.

CULTIVO	Nº de aforos 2024	Nº de aforos 2023	Rdto. Medio Estimado 2024 Kg/Ha	Rdto. Medio año 2023 Kg/Ha	Rdto. Medio 4 años Kg/Ha	Rdto. Medio 5 años Kg/Ha	Rdto. Medio 10 años Kg/Ha	% Aforos 2024 (2023=100)	Ind. Var. Rdto (2023=100)	Ind. Var. Rdto 4 años ($\bar{X}_{2020-2023=100}$)	Ind. Var. Rdto 5 años ($\bar{X}_{2019-2023=100}$)	Ind. Var. Rdto 10 años ($\bar{X}_{2014-2023=100}$)
Almendro	1.216	1.177	1.956	1.811	1.625	1.695	1.729	103	108	120	115	113
Avellano	64	200	1.218	1.176	1.188	1.246	1.407	32	104	103	98	87
Pistacho	39	23	571	926	-	-	-	-	-	-	-	-

* El pistacho forma parte de la investigación de rendimientos desde 2023, por lo que no hay rendimientos medios de años anteriores para comparar su evolución. Para consultar datos de superficies, producciones y rendimientos de pistacho, puede consultar el Anuario de Estadística del MAPA.

Gráfico 15. Serie histórica de rendimientos en frutales secos de regadío (Kg/ha).



2.8. VIÑEDO

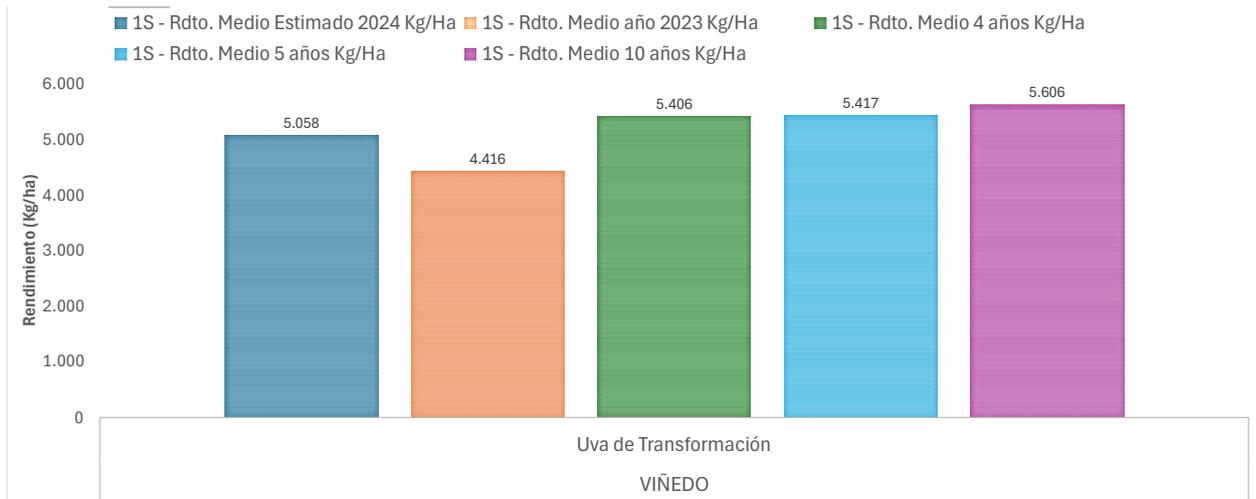
Para **viñedo de seco**, se estima un rendimiento de 5.058 Kg/ha, que es un 15 % superior a la campaña 2023, aunque ronda el 7 % de descenso frente a la serie anual a 4 y 5 años.

Tabla 14. Número de parcelas aforadas, estimaciones de rendimientos y comparación con la serie histórica en viñedo de seco.

CULTIVO	Nº de aforos 2024	Nº de aforos 2023	Rdto. Medio Estimado 2024 Kg/Ha	Rdto. Medio año 2023 Kg/Ha	Rdto. Medio 4 años Kg/Ha	Rdto. Medio 5 años Kg/Ha	Rdto. Medio 10 años Kg/Ha	% Aforos 2024 (2023=100)	Ind. Var. Rdto (2023=100)	Ind. Var. Rdto 4 años ($\bar{X}_{2020-2023=100}$)	Ind. Var. Rdto 5 años ($\bar{X}_{2019-2023=100}$)	Ind. Var. Rdto 10 años ($\bar{X}_{2014-2023=100}$)
Uva de Transformación	1.463	1.978	5.058	4.416	5.406	5.417	5.606	74	115	94	93	90



Gráfico 16. Serie histórica de rendimientos en viñedo de secano (Kg/ha).

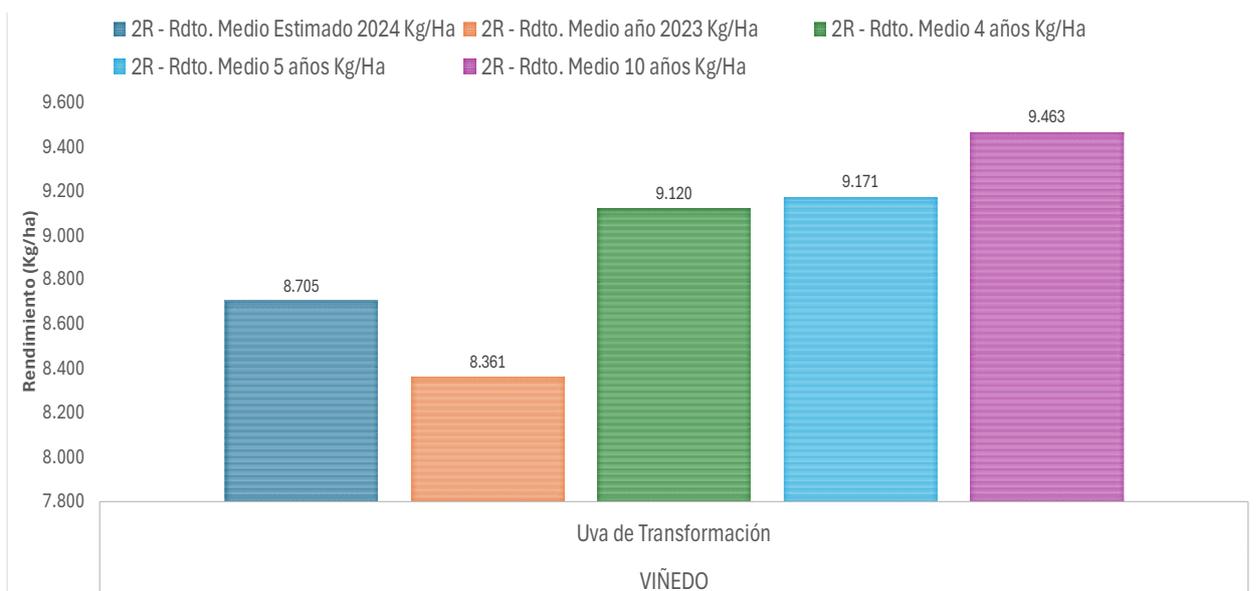


En relación con el **viñedo de regadío**, se estima un rendimiento de 8.705 Kg/ha, que es un 4% superior a la campaña 2023, aunque ronda el 5 % de descenso frente a la serie anual a 4 y 5 años.

Tabla 15. Número de parcelas aforadas, estimaciones de rendimientos y comparación con la serie histórica en viñedo de regadío.

CULTIVO	Nº de aforos 2024	Nº de aforos 2023	Rdto. Medio Estimado 2024 Kg/Ha	Rdto. Medio año 2023 Kg/Ha	Rdto. Medio 4 años Kg/Ha	Rdto. Medio 5 años Kg/Ha	Rdto. Medio 10 años Kg/Ha	% Aforos 2024 (2023=100)	Ind. Var. Rdto. (2023=100)	Ind. Var. Rdto. 4 años (X̄2020-2023=100)	Ind. Var. Rdto. 5 años (X̄2019-2023=100)	Ind. Var. Rdto. 10 años (X̄2014-2023=100)
Uva de Transformación	1.184	1.467	8.705	8.361	9.120	9.171	9.463	81	104	95	95	92

Gráfico 17. Serie histórica de rendimientos en viñedo de regadío (Kg/ha).





2.9. CÍTRICOS

En cuanto a los cítricos en regadío, se han revisado los datos de los aforos teniendo en cuenta los datos provisionales de daños ocasionados por la DANA del pasado 29 de octubre en varios términos municipales de la provincia de Valencia.

Para **limonero**, a nivel de España, se estima una bajada en el rendimiento que oscila entre el 12-17 % respecto a la media de la serie anual a 4, 5 y 10 años.

En cuanto al **mandarino**, se estima una bajada en el rendimiento de alrededor del 10-12 % en relación con la media de la serie anual.

En el caso del **naranja**, se espera un descenso del rendimiento que oscila entre el 6 – 10 % respecto a la media de la serie anual a 4,5 y 10 años.

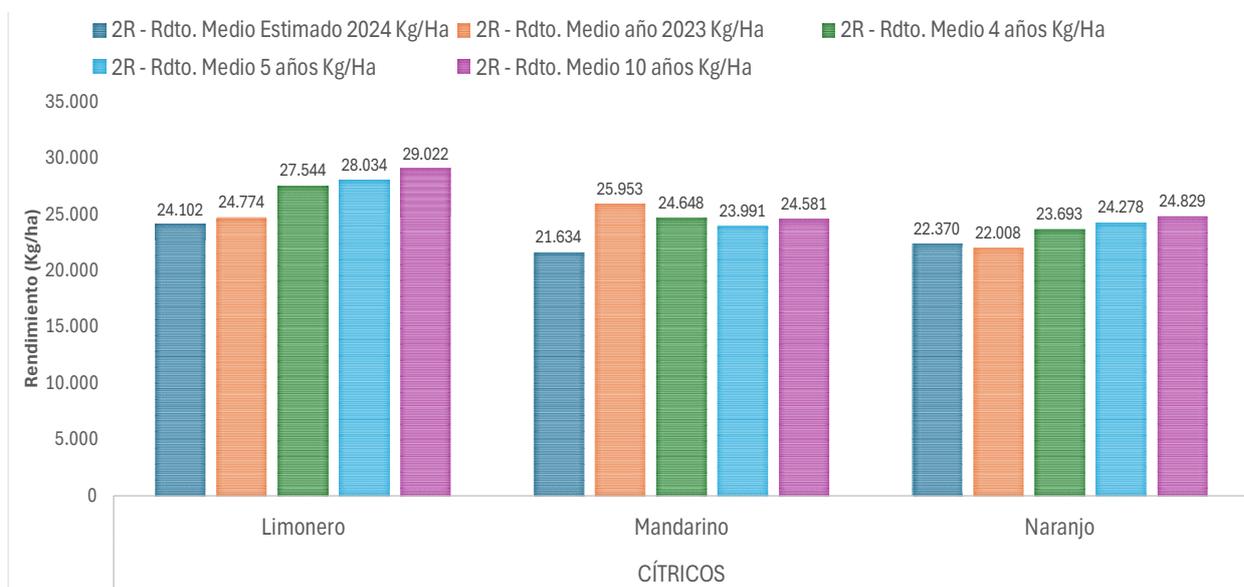
Con relación al **pomelo**, se espera un aumento del rendimiento del 9 % respecto al año 2023, primer año aforable.

Tabla 16. Número de parcelas aforadas, estimaciones de rendimientos y comparación con la serie histórica en cítricos de regadío (*).

CULTIVO	Nº de aforos 2024	Nº de aforos 2023	Rdto. Medio Estimado 2024 Kg/Ha	Rdto. Medio año 2023 Kg/Ha	Rdto. Medio 4 años Kg/Ha	Rdto. Medio 5 años Kg/Ha	Rdto. Medio 10 años Kg/Ha	% Aforos 2024 (2023=100)	Ind. Var. Rdto (2023=100)	Ind. Var. Rdto 4 años (X̄2020-2023=100)	Ind. Var. Rdto 5 años (X̄2019-2023=100)	Ind. Var. Rdto 10 años (X̄2014-2023=100)
Limonero	649	966	24.102	24.774	27.544	28.034	29.022	67	97	88	86	83
Mandarino	3.254	2.748	21.634	25.953	24.648	23.991	24.581	118	83	88	90	88
Naranja	4.061	5.115	22.370	22.008	23.693	24.278	24.829	79	102	94	92	90
Pomelo	43	48	30.839	28.398	-	-	-	90	109	-	-	-

* El pomelo forma parte de la investigación de rendimientos desde 2022, por lo que no hay rendimientos medios de años anteriores para comparar su evolución. Para consultar datos de superficies, producciones y rendimientos de pomelo, puede consultar el Anuario de Estadística del MAPA.

Gráfico 18. Serie histórica de rendimientos en cítricos de regadío (Kg/ha).





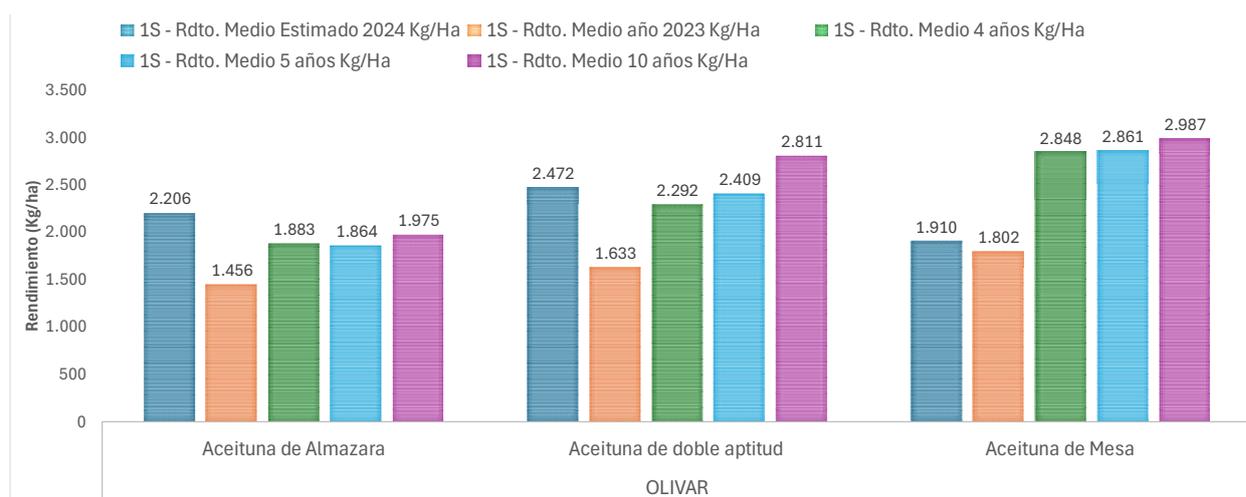
2.10. OLIVAR

Para **olivar de transformación de seco**, se espera un rendimiento de 2.206 Kg/ha, que es un 52 % superior a la campaña 2023, y supondría entre un 12-17 % de incremento respecto a la serie anual a 10 y 4 años respectivamente.

Tabla 17. Número de parcelas aforadas, estimaciones de rendimientos y comparación con la serie histórica en olivar de seco (*).

CULTIVO	Nº de aforos 2024	Nº de aforos 2023	Rdto. Medio Estimado 2024 Kg/Ha	Rdto. Medio año 2023 Kg/Ha	Rdto. Medio 4 años Kg/Ha	Rdto. Medio 5 años Kg/Ha	Rdto. Medio 10 años Kg/Ha	% Aforos 2024 (2023=100)	Ind. Var. Rdto (2023=100)	Ind. Var. Rdto 4 años (X̄2020-2023=100)	Ind. Var. Rdto 5 años (X̄2019-2023=100)	Ind. Var. Rdto 10 años (X̄2014-2023=100)
Aceituna de Almazara	4.386	5.194	2.206	1.456	1.883	1.864	1.975	84	152	117	118	112
Aceituna de doble aptitud	557	490	2.472	1.633	2.292	2.409	2.811	114	151	108	103	88
Aceituna de Mesa	111	141	1.910	1.802	2.848	2.861	2.987	79	106	67	67	64

Gráfico 19. Serie histórica de rendimientos en olivar de seco (Kg/ha).



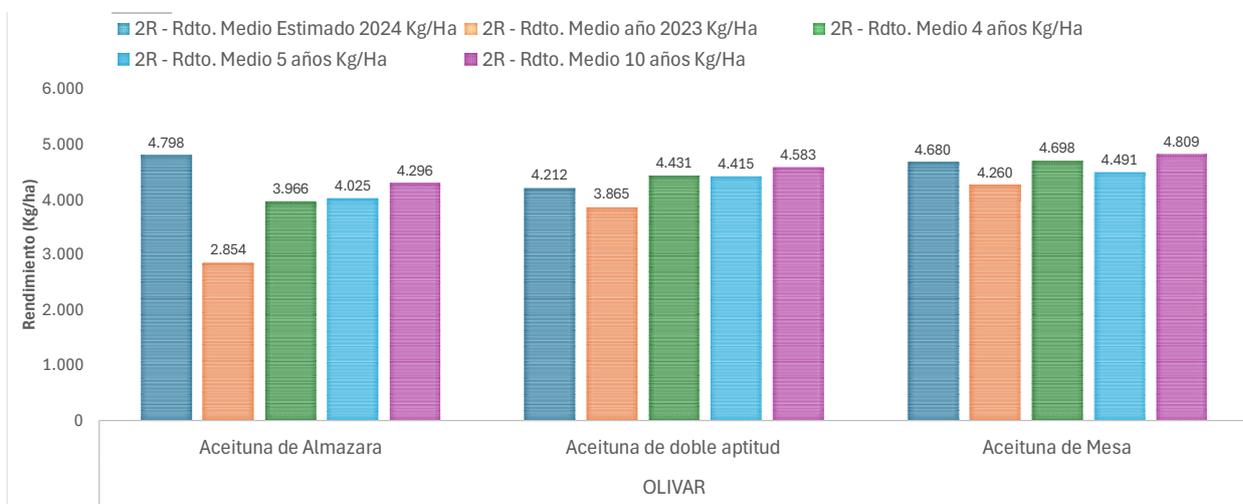
En relación con el **olivar de transformación en regadío**, se estima un rendimiento de 4.798 Kg/ha, que es un 68 % superior a la campaña 2023, y ronda el 12-19 % de aumento frente a la serie anual a 10 y 4 años respectivamente.

Tabla 18. Número de parcelas aforadas, estimaciones de rendimientos y comparación con la serie histórica en olivar de regadío (*).

CULTIVO	Nº de aforos 2024	Nº de aforos 2023	Rdto. Medio Estimado 2024 Kg/Ha	Rdto. Medio año 2023 Kg/Ha	Rdto. Medio 4 años Kg/Ha	Rdto. Medio 5 años Kg/Ha	Rdto. Medio 10 años Kg/Ha	% Aforos 2024 (2023=100)	Ind. Var. Rdto (2023=100)	Ind. Var. Rdto 4 años (X̄2020-2023=100)	Ind. Var. Rdto 5 años (X̄2019-2023=100)	Ind. Var. Rdto 10 años (X̄2014-2023=100)
Aceituna de Almazara	3.315	3.916	4.798	2.854	3.966	4.025	4.296	85	168	121	119	112
Aceituna de doble aptitud	322	270	4.212	3.865	4.431	4.415	4.583	119	109	95	95	92
Aceituna de Mesa	137	164	4.680	4.260	4.698	4.491	4.809	84	110	100	104	97



Gráfico 20. Serie histórica de rendimientos en olivar de regadío (Kg/ha).



2.11. CULTIVOS DE INVERNADERO

En el caso de los aforos tomados en **invernadero**, para el **aguacate** (+86 %), **judías verdes** (+43 %), **sandía** (+ 18 %) y **platanera** (+7 %), se aprecia un aumento en el rendimiento esperado en relación a la media a 5 años.

Para **berenjena** (+ 4 %), **calabacín** (0 %) , **tomate** (0 %) y **pepino** (-3 %), se esperan valores de rendimiento en torno a la media a 5 años.

Sin embargo, en los casos del **melón** (-11 %), **fresa-fresón** (-11 %) y **pimiento** (-9 %) se espera una bajada de rendimiento, respecto a la media de 5 años.

Tabla 19. Número de parcelas aforadas, estimaciones de rendimientos y comparación con la serie histórica en cultivos de invernadero.

CULTIVO	Nº de aforos 2024	Nº de aforos 2023	Rdto. Medio Estimado 2024 Kg/Ha	Rdto. Medio año 2023 Kg/Ha	Rdto. Medio 4 años Kg/Ha	Rdto. Medio 5 años Kg/Ha	Rdto. Medio 10 años Kg/Ha	% Aforos 2024 (2023=100)	Ind. Var. Rdto (2023=100)	Ind. Var. Rdto 4 años (X̄2020-2023=100)	Ind. Var. Rdto 5 años (X̄2019-2023=100)	Ind. Var. Rdto 10 años (X̄2014-2023=100)
Berenjena	20	30	87.781	79.263	83.785	84.119	80.738	67	111	105	104	109
Calabacín	38	44	56.865	42.154	56.115	56.768	55.260	86	135	101	100	103
Fresa Fresón	62	77	51.498	53.442	56.810	57.549	53.963	81	96	91	89	95
Judías Verdes	7	9	31.297	26.939	21.273	21.903	22.518	78	116	147	143	139
Melón	24	31	37.185	41.089	40.883	41.891	42.722	77	90	91	89	87
Pepino	28	46	102.150	119.244	107.203	105.264	99.061	61	86	95	97	103
Pimiento	93	158	75.483	84.187	82.577	81.788	78.931	59	90	91	92	96
Sandía	56	56	71.890	64.162	61.670	60.934	61.914	100	112	117	118	116
Tomate	210	307	88.435	86.839	90.041	88.785	88.965	68	102	98	100	99
Aguacate	7	5	12.773	5.689	6.881	6.881	6.881	140	225	186	186	186
Platanera	31	44	64.017	59.428	58.986	59.797	58.294	70	108	109	107	110



Gráfico 21.1. Serie histórica de rendimientos en cultivos de invernadero (Kg/ha) (parte 1).

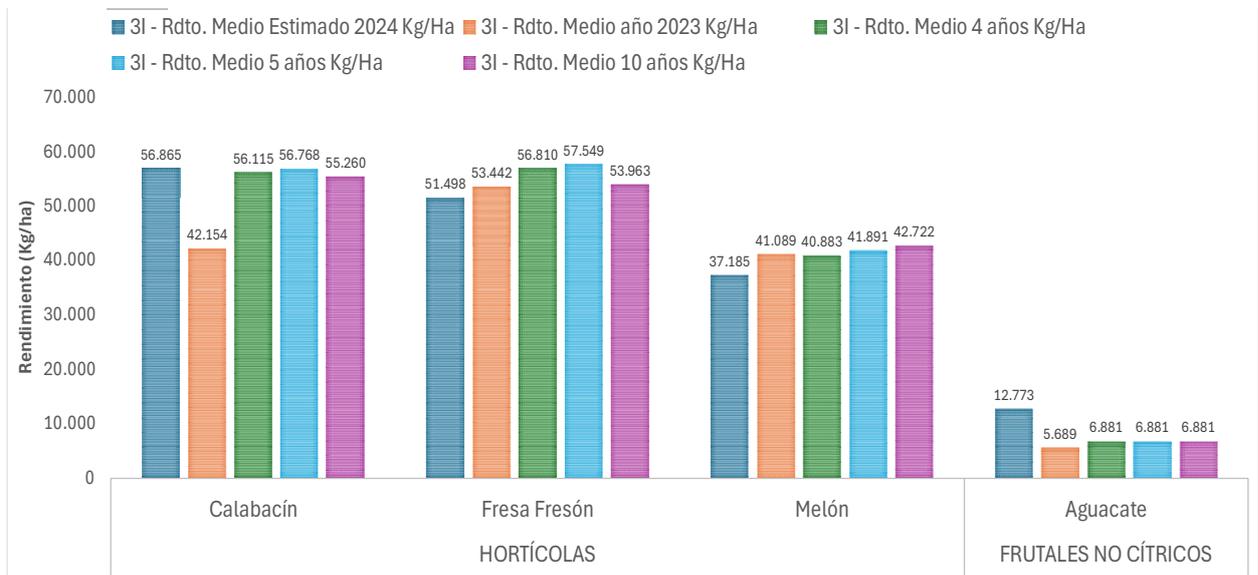
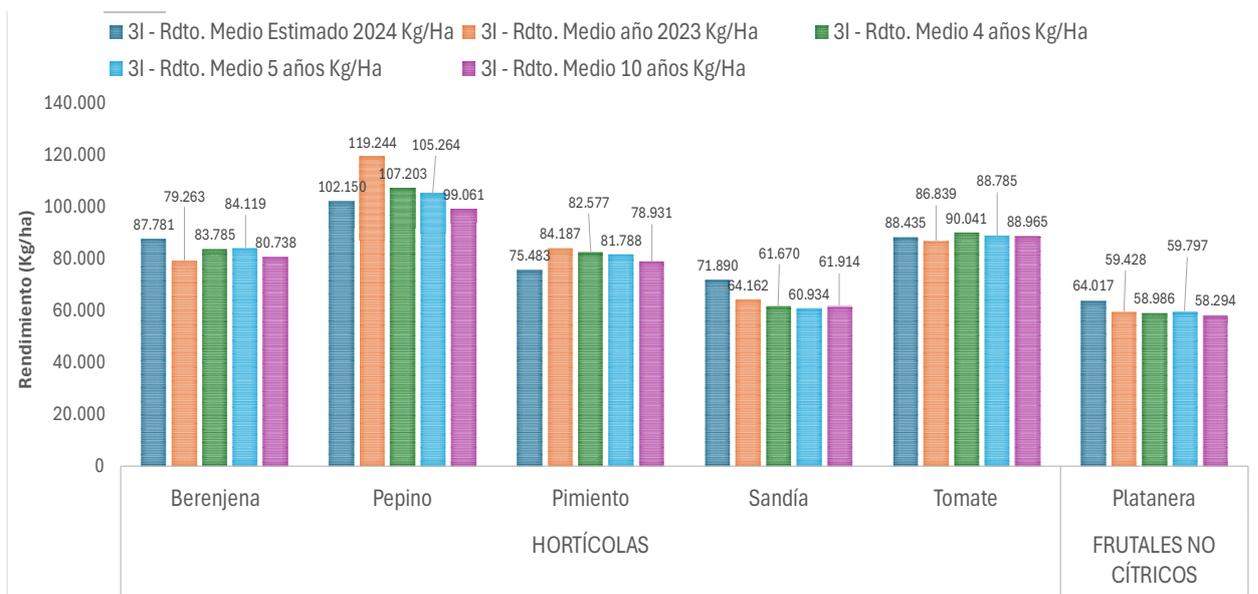


Gráfico 21.2. Serie histórica de rendimientos en cultivos de invernadero (Kg/ha) (parte 2).





3. CALENDARIO DE AFOROS POR MESES EN ESYRCE

LEYENDA

	Aforo temprano / nascencia
	Aforo definitivo
	Coincidencia de aforos tempranos y definitivos (regiones, variedades, etc.)

3.1. CEREALES

	Año N											Año N+1	
	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	
	Nascencia		Aforos primavera / verano				Aforos otoño		Aforos invierno		Aforos hortalizas e invernaderos		
Trigo duro													
Trigo Blando y Semiduro													
Cebada 2 carreras													
Cebada 6 carreras													
Avena													
Centeno													
Triticale													
Arroz													
Quinoa													
Maíz													

3.2. LEGUMINOSAS, TUBÉRCULOS, CULTIVOS INDUSTRIALES

	Año N											Año N+1	
	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	
	Nascencia		Aforos primavera / verano				Aforos otoño		Aforos invierno		Aforos hortalizas e invernaderos		
Judías secas													
Habas secas													
Lentejas													
Garbanzos													
Guisantes secos													
Yeros													
Patatas													
Algodón													
Soja													
Colza													
Tomate de industria													
Girasol													



	Año N											Año N+1	
	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	
	Nascencia		Aforos primavera / verano				Aforos otoño		Aforos invierno		Aforos hortalizas e invernaderos		
Remolacha azucarera													
Maíz Forrajero													

3.3. HORTALIZAS

	Año N											Año N+1	
	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	
	Nascencia		Aforos primavera / verano				Aforos otoño		Aforos invierno		Aforos hortalizas e invernaderos		
Espárragos													
Tomate													
Pimiento													
Alcachofa													
Ajo													
Cebolla													
Zanahoria													
Judías verdes													
Guisantes verdes													
Habas verdes													
Fresa-fresón													
Maíz dulce													
Sandía													
Melón													
Calabacín													
Pepino													
Berenjena													
Pimiento													
Calabaza													



3.4. FRUTALES NO CÍTRICOS

	Año N											Año N+1	
	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	
	Nascencia		Aforos primavera / verano				Aforos otoño		Aforos invierno		Aforos hortalizas e invernaderos		
Manzano													
Peral													
Albaricoque													
Melocotones y nectarinas													
Ciruelo													
Cerezo y guindo													
Platanera													
Almendro													
Avellano													
Caqui													
Pistacho													
Aguacate													

3.5. CÍTRICOS, VIÑEDO Y OLIVAR

	Año N											Año N+1	
	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	
	Nascencia		Aforos primavera / verano				Aforos otoño		Aforos invierno		Aforos hortalizas e invernaderos		
Naranja													
Mandarino													
Limonero													
Uva de mesa													
Uva de transformación													
Aceituna de mesa													
Aceituna de doble aptitud													
Aceituna de almazara													



4.ESYRCE: RESULTADOS TENDENCIAS DE RENDIMIENTO DE CULTIVOS A NIVEL NACIONAL



4.1. RENDIMIENTOS MEDIOS A NIVEL NACIONAL. NOVIEMBRE DE 2024. CULTIVOS HERBÁCEOS SECANO.

Grupo Cultivos	CULTIVO	Nº de aforos 2024	Nº de aforos 2023	Rdto. Medio Estimado 2024 Kg/Ha	Rdto. Medio año 2023 Kg/Ha	Rdto. Medio 4 años Kg/Ha	Rdto. Medio 5 años Kg/Ha	Rdto. Medio 10 años Kg/Ha	% Aforos 2024 (2023=100)	Ind. Var. Rdto (2023=100)	Ind. Var. Rdto 4 años (X̄2020-2023=100)	Ind. Var. Rdto 5 años (X̄2019-2023=100)	Ind. Var. Rdto 10 años (X̄2014-2023=100)
CEREALES	Avena	1.626	2.001	1.880	781	1.662	1.631	1.611	81	241	113	115	117
	Cebada de 2 Carreras	8.014	9.847	2.663	1.100	2.623	2.542	2.537	81	242	102	105	105
	Cebada de 6 Carreras	471	541	2.276	795	2.037	1.975	1.922	87	286	112	115	118
	Centeno	479	507	2.238	1.163	1.990	1.922	1.823	94	192	112	116	123
	Maíz	4	72	..	7.809	8.429	8.281	8.184	6	..	..	..	..
	Trigo Blando y Semiduro	6.740	7.596	3.204	1.598	2.982	2.925	2.964	89	200	107	110	108
	Trigo Duro	777	1.057	2.871	1.110	2.114	2.172	2.317	74	259	136	132	124
	Triticale	857	-	1.843	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CULTIVOS INDUSTRIALES	Algodón	27	121	1.592	597	1.087	1.004	1.116	22	267	146	159	143
	Colza	409	529	1.962	1.063	1.858	1.798	1.926	77	185	106	109	102
	Girasol	2.372	2.403	1.010	884	971	970	1.018	99	114	104	104	99
	Remolacha Azucarera	11	28	44.966	45.612	49.132	48.166	54.660	39	99	92	93	82
HORTÍCOLAS	Ajo	3	0	..	0	19.822	18.945	13.757	0	..	..	..	..
	Alcachofa												
	Berenjena												
	Calabacín	1	0	..	0	35.943	28.660	33.473	0	..	..	..	..
	Cebolla	3	0	..	0	43.857	52.037	47.122	0	..	..	..	..
	Fresa Fresón												
	Guisantes Verdes	11	21	..	2.000	3.139	5.259	3.483	52	..	..	..	..
	Habas Verdes	1	0	..	0	4.068	5.959	3.639	0	..	..	..	..
	Judías Verdes	3	0	..	0	11.765	13.574	18.692	0	..	..	..	..
	Melón												
	Pepino												
	Pimiento												
	Sandía												
	Tomate												
Zanahoria													



Grupo Cultivos	CULTIVO	Nº de aforos 2024	Nº de aforos 2023	Rdto. Medio Estimado 2024 Kg/Ha	Rdto. Medio año 2023 Kg/Ha	Rdto. Medio 4 años Kg/Ha	Rdto. Medio 5 años Kg/Ha	Rdto. Medio 10 años Kg/Ha	% Aforos 2024 (2023=100)	Ind. Var. Rdto (2023=100)	Ind. Var. Rdto 4 años ($\bar{X}_{2020-2023=100}$)	Ind. Var. Rdto 5 años ($\bar{X}_{2019-2023=100}$)	Ind. Var. Rdto 10 años ($\bar{X}_{2014-2023=100}$)
LEGUMINOSAS GRANO	Garbanzos	319	301	853	626	834	827	832	106	136	102	103	102
	Guisantes Secos	625	824	1.017	365	974	929	1.008	76	279	104	109	101
	Habas Secas	87	118	1.109	757	1.356	1.204	1.251	74	146	82	92	89
	Judías Secas	21	42	1.524	1.231	1.463	1.461	1.530	50	124	104	104	100
	Lentejas	106	129	663	231	600	580	586	82	287	111	114	113
	Yeros	353	511	588	207	658	637	624	69	284	89	92	94
PSEUDOCEREALES	Quinoa	3	6	..	1.356	1.347	1.671	1.671	50	..	..	..	..
TUBÉRCULOS	Patata	44	59	28.559	25.882	27.721	27.502	25.921	75	110	103	104	110
CULTIVOS FORRAJEROS	Maíz Forrajero	372	389	44.480	46.910	44.029	42.917	40.944	96	95	101	104	109

(*) El texto '..' Indica que el dato no es significativo



4.2. RENDIMIENTOS MEDIOS A NIVEL NACIONAL. NOVIEMBRE DE 2024. CULTIVOS HERBÁCEOS REGADÍO.

Grupo Cultivos	CULTIVO	Nº de aforos 2024	Nº de aforos 2023	Rdto. Medio Estimado 2024 Kg/Ha	Rdto. Medio año 2023 Kg/Ha	Rdto. Medio 4 años Kg/Ha	Rdto. Medio 5 años Kg/Ha	Rdto. Medio 10 años Kg/Ha	% Aforos 2024 (2023=100)	Ind. Var. Rdto (2023=100)	Ind. Var. Rdto 4 años (X̄2020-2023=100)	Ind. Var. Rdto 5 años (X̄2019-2023=100)	Ind. Var. Rdto 10 años (X̄2014-2023=100)
CEREALES	Arroz	528	558	7.769	6.485	7.162	7.269	7.643	95	120	108	107	102
	Avena	224	238	3.966	2.391	3.083	3.077	2.845	94	166	129	129	139
	Cebada de 2 Carreras	2.128	2.812	5.290	4.015	4.774	4.766	4.763	76	132	111	111	111
	Cebada de 6 Carreras	44	21	2.364	4.661	4.042	3.674	3.321	210	51	58	64	71
	Centeno	20	31	3.848	2.936	3.942	3.921	3.613	65	131	98	98	106
	Maíz	2.238	1.972	13.479	13.344	13.271	13.246	12.838	113	101	102	102	105
	Trigo Blando y Semiduro	2.139	2.471	5.675	4.908	5.321	5.288	5.396	87	116	107	107	105
	Trigo Duro	397	514	5.372	4.190	4.586	4.751	4.684	77	128	117	113	115
	Triticale	140	-	5.401	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CULTIVOS INDUSTRIALES	Algodón	299	242	2.700	1.963	2.780	2.935	3.115	124	138	97	92	87
	Colza	120	246	3.311	2.579	3.252	3.234	3.295	49	128	102	102	100
	Girasol	441	593	1.936	2.002	2.247	2.235	2.205	74	97	86	87	88
	Remolacha Azucarera	297	205	93.654	91.527	99.731	100.077	97.149	145	102	94	94	96
	Soja	25	17	2.656	2.523	2.963	2.953	2.996	147	105	90	90	89
	Tomate Industria	290	211	98.706	93.052	89.439	90.712	89.369	137	106	110	109	110
HORTÍCOLAS	Ajo	147	147	12.261	11.036	12.407	12.351	12.014	100	111	99	99	102
	Alcachofa	39	92	17.640	16.301	17.944	17.399	17.813	42	108	98	101	99
	Berenjena	4	4	..	29.999	32.409	32.583	30.712	100	..	..	..	..
	Calabacín	65	51	61.382	48.060	40.995	41.311	43.124	127	128	150	149	142
	Cebolla	154	159	58.051	56.361	56.895	59.746	60.028	97	103	102	97	97
	Fresa Fresón	2	12	..	42.773	35.903	34.650	29.246	17	..	..	..	..
	Guisantes Verdes	52	62	6.892	4.752	6.171	6.455	7.139	84	145	112	107	97
	Habas Verdes	6	0	3.329	0	7.424	8.550	7.411	0	0	45	39	45
	Judías Verdes	50	49	15.758	12.933	14.831	14.930	16.959	102	122	106	106	93



Grupo Cultivos	CULTIVO	Nº de aforos 2024	Nº de aforos 2023	Rdto. Medio Estimado 2024 Kg/Ha	Rdto. Medio año 2023 Kg/Ha	Rdto. Medio 4 años Kg/Ha	Rdto. Medio 5 años Kg/Ha	Rdto. Medio 10 años Kg/Ha	% Aforos 2024 (2023=100)	Ind. Var. Rdto (2023=100)	Ind. Var. Rdto 4 años (X̄2020-2023=100)	Ind. Var. Rdto 5 años (X̄2019-2023=100)	Ind. Var. Rdto 10 años (X̄2014-2023=100)
HORTÍCOLAS	Melón	171	140	38.144	37.195	37.149	36.632	35.110	122	103	103	104	109
	Pepino	3	12	..	26.278	38.850	38.775	35.158	25	..	..	..	..
	Pimiento	116	102	29.381	32.532	33.167	34.479	33.195	114	90	89	85	89
	Sandía	181	225	64.206	61.943	64.890	61.538	56.302	80	104	99	104	114
	Tomate	102	122	63.879	66.048	61.983	61.031	62.747	84	97	103	105	102
	Zanahoria	49	39	53.182	59.762	63.104	59.991	62.601	126	89	84	89	85
LEGUMINOSAS GRANO	Garbanzos	28	19	1.459	1.190	1.323	1.331	1.265	147	123	110	110	115
	Guisantes Secos	101	147	3.098	2.291	2.778	2.667	2.522	69	135	112	116	123
	Habas Secas	30	25	1.631	2.332	2.020	2.039	1.957	120	70	81	80	83
	Judías Secas	42	42	2.769	2.702	2.619	2.432	2.403	100	102	106	114	115
	Lentejas												
	Yeros	8	7	1.016	714	989	886	1.007	114	142	103	115	101
PSEUDOCEREALES	Quinoa	3	2	..	2.444	2.402	2.555	2.458	150	..	..	..	..
TUBÉRCULOS	Patata	372	463	42.410	41.325	41.973	42.287	41.832	80	103	101	100	101
CULTIVOS FORRAJEROS	Maíz Forrajero	104	90	31.439	32.736	35.955	32.762	30.816	116	96	87	96	102

(*) El texto '..' Indica que el dato no es significativo



4.3. RENDIMIENTOS MEDIOS A NIVEL NACIONAL. NOVIEMBRE DE 2024. CULTIVOS LEÑOSOS SECANO.

Grupo Cultivos	CULTIVO	Nº de aforos 2024	Nº de aforos 2023	Rdto. Medio Estimado 2024 Kg/Ha	Rdto. Medio año 2023 Kg/Ha	Rdto. Medio 4 años Kg/Ha	Rdto. Medio 5 años Kg/Ha	Rdto. Medio 10 años Kg/Ha	% Aforos 2024 (2023=100)	Ind. Var. Rdto (2023=100)	Ind. Var. Rdto 4 años (X̄2020-2023=100)	Ind. Var. Rdto 5 años (X̄2019-2023=100)	Ind. Var. Rdto 10 años (X̄2014-2023=100)
CÍTRICOS	Limonero	9	0	..	0	19.643	18.870	25.340	0	..	..	..	..
	Mandarino	8	0	..	0	8.872	9.590	10.430	0	..	..	..	..
	Naranja	22	0	..	0	12.049	12.022	10.199	0	..	..	..	..
	Pomelo												
FRUTALES NO CÍTRICOS	Aguacate												
	Albaricoquero	3	0	..	0	5.935	7.191	8.406	0	..	..	..	..
	Caqui	2	0	..	0	-	-	-	0	..	..	..	..
	Cerezo y Guindo	49	58	3.720	1.981	2.861	3.220	3.713	84	188	130	116	100
	Ciruelo	6	6	..	14.607	4.647	3.899	3.210	100	..	..	..	..
	Manzano	198	236	7.255	8.256	7.538	8.400	8.200	84	88	96	86	88
	Melocotonero y Nectarino	13	20	..	16.808	12.269	11.999	13.338	65	..	..	..	..
	Peral	5	10	..	10.585	12.276	10.541	8.910	50	..	..	..	..
Platanera													
FRUTALES SECOS	Almendro	2.011	2.611	483	480	477	497	540	77	101	101	97	90
	Avellano	23	34	367	446	458	456	549	68	82	80	81	67
	Pistacho	26	29	187	481	-	-	-	90	39	-	-	-
VIÑEDO	Uva de Mesa Blanca con S	5	6	..	2.971	9.538	8.529	9.380	83	..	..	..	..
	Uva de Mesa Blanca sin S												
	Uva de Mesa Roja con Sem	2	0	..	0	6.082	5.412	6.409	0	..	..	..	..
	Uva de Mesa Roja sin Sem												
	Uva de Transformación	1.463	1.978	5.058	4.416	5.406	5.417	5.606	74	115	94	93	90
OLIVAR	Aceituna de Almazara	4.386	5.194	2.206	1.456	1.883	1.864	1.975	84	152	117	118	112
	Aceituna de doble aptitud	557	490	2.472	1.633	2.292	2.409	2.811	114	151	108	103	88
	Aceituna de Mesa	111	141	1.910	1.802	2.848	2.861	2.987	79	106	67	67	64

(*) El texto '..' Indica que el dato no es significativo



4.4. RENDIMIENTOS MEDIOS A NIVEL NACIONAL. NOVIEMBRE DE 2024. CULTIVOS LEÑOSOS REGADÍO.

Grupo Cultivos 1	CULTIVO	Nº de aforos 2024	Nº de aforos 2023	Rdto. Medio Estimado 2024 Kg/Ha	Rdto. Medio año 2023 Kg/Ha	Rdto. Medio 4 años Kg/Ha	Rdto. Medio 5 años Kg/Ha	Rdto. Medio 10 años Kg/Ha	% Aforos 2024 (2023=100)	Ind. Var. Rdto (%) (2023=100)	Ind. Var. Rdto 4 años (X̄2020-2023=100)	Ind. Var. Rdto 5 años (X̄2019-2023=100)	Ind. Var. Rdto 10 años (X̄2014-2023=100)
CÍTRICOS	Limonero	649	966	24.102	24.774	27.544	28.034	29.022	67	97	88	86	83
	Mandarino	3.254	2.748	21.634	25.953	24.648	23.991	24.581	118	83	88	90	88
	Naranja	4.061	5.115	22.370	22.008	23.693	24.278	24.829	79	102	94	92	90
	Pomelo	43	48	30.839	28.398	-	-	-	90	109	-	-	-
FRUTALES NO CÍTRICOS	Aguacate	78	197	4.358	3.683	5.565	5.787	7.101	40	118	78	75	61
	Albaricoquero	220	367	15.370	11.124	10.380	10.763	11.927	60	138	148	143	129
	Caqui	247	255	22.079	21.586	-	-	-	97	102	-	-	-
	Cerezo y Guindo	96	135	6.421	5.065	6.493	6.741	7.535	71	127	99	95	85
	Ciruelo	148	189	14.209	21.682	19.624	19.174	17.546	78	66	72	74	81
	Manzano	231	308	35.948	33.025	32.550	32.503	34.647	75	109	110	111	104
	Melocotonero y Nectarino	797	1.221	26.719	25.700	21.633	22.445	23.404	65	104	124	119	114
	Peral	317	574	14.777	22.020	20.016	20.336	20.956	55	67	74	73	71
	Platanera	53	102	54.263	52.410	49.267	50.401	50.574	52	104	110	108	107
FRUTALES SECOS	Almendro	1.216	1.177	1.956	1.811	1.625	1.695	1.729	103	108	120	115	113
	Avellano	64	200	1.218	1.176	1.188	1.246	1.407	32	104	103	98	87
	Pistacho	39	23	571	926	-	-	-	170	62	-	-	-
VIÑEDO	Uva de Mesa Blanca con S	33	36	17.473	22.263	24.411	24.618	24.472	92	78	72	71	71
	Uva de Mesa Blanca sin S	45	63	34.805	23.111	27.269	25.693	21.736	71	151	128	135	160
	Uva de Mesa Roja con Sem	20	25	25.131	18.003	25.150	23.483	21.621	80	140	100	107	116
	Uva de Mesa Roja sin Sem	38	38	33.946	25.732	28.598	28.915	28.790	100	132	119	117	118
	Uva de Transformación	1.184	1.467	8.705	8.361	9.120	9.171	9.463	81	104	95	95	92
OLIVAR	Aceituna de Almazara	3.315	3.916	4.798	2.854	3.966	4.025	4.296	85	168	121	119	112
	Aceituna de doble aptitud	322	270	4.212	3.865	4.431	4.415	4.583	119	109	95	95	92
	Aceituna de Mesa	137	164	4.680	4.260	4.698	4.491	4.809	84	110	100	104	97

(*) El texto '..' Indica que el dato no es significativo



4.5. RENDIMIENTOS MEDIOS A NIVEL NACIONAL. NOVIEMBRE DE 2024. CULTIVOS EN INVERNADERO.

Grupo De Cultivos	Grupo Cultivos	CULTIVO	Nº de aforos 2024	Nº de aforos 2023	Rdto. Medio Estimado 2024 Kg/Ha	Rdto. Medio año 2023 Kg/Ha	Rdto. Medio 4 años Kg/Ha	Rdto. Medio 5 años Kg/Ha	Rdto. Medio 10 años Kg/Ha	% Aforos 2024 (2023=100)	Ind. Var. Rdto (2023=100)	Ind. Var. Rdto 4 años (X̄2020-2023=100)	Ind. Var. Rdto 5 años (X̄2019-2023=100)	Ind. Var. Rdto 10 años (X̄2014-2023=100)	
HERBÁCEOS	HORTÍCOLAS	Ajo													
		Alcachofa													
		Berenjena	20	30	87.781	79.263	83.785	84.119	80.738	67	111	105	104	109	
		Calabacín	38	44	56.865	42.154	56.115	56.768	55.260	86	135	101	100	103	
		Cebolla													
		Fresa Fresón	62	77	51.498	53.442	56.810	57.549	53.963	81	96	91	89	95	
		Guisantes Verdes													
		Habas Verdes													
		Judías Verdes	7	9	31.297	26.939	21.273	21.903	22.518	78	116	147	143	139	
		Melón	24	31	37.185	41.089	40.883	41.891	42.722	77	90	91	89	87	
		Pepino	28	46	102.150	119.244	107.203	105.264	99.061	61	86	95	97	103	
		Pimiento	93	158	75.483	84.187	82.577	81.788	78.931	59	90	91	92	96	
		Sandía	56	56	71.890	64.162	61.670	60.934	61.914	100	112	117	118	116	
Tomate	210	307	88.435	86.839	90.041	88.785	88.965	68	102	98	100	99			
Zanahoria															
LEÑOSOS	FRUTALES NO CÍTRICOS	Aguacate	7	5	12.773	5.689	6.881	6.881	6.881	140	225	186	186	186	
		Albaricoquero													
		Caqui													
		Cerezo y Guindo													
		Ciruelo													
		Manzano													
		Melocotonero y Nectarino													
		Peral													
Platanera	31	44	64.017	59.428	58.986	59.797	58.294	70	108	109	107	110			

(*) El texto '..' Indica que el dato no es significativo



5.ESYRCE: RESULTADOS TENDENCIAS DE RENDIMIENTO DE CULTIVOS A NIVEL AUTONÓMICO Y PROVINCIAL

Esta información se encuentra disponible en la página Web del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación y puede consultarse a través del siguiente [enlace](#).



6. ANEXO METODOLÓGICO

La **SGACE** elabora el presente informe mensual a partir de los datos recopilados mediante los trabajos realizados mediante la observación directa en parcela por un equipo de aproximadamente 300 técnicos agrícolas con experiencia en la identificación de cultivos y aforos de rendimientos. En la determinación de estos rendimientos no hay intervención, por tanto, de fuentes de información o agentes externos al propio técnico agrícola que realiza la medición. Los aforos se realizan en la muestra de la ESYRCE seleccionada en cada campaña para la determinación de rendimientos de cultivos.

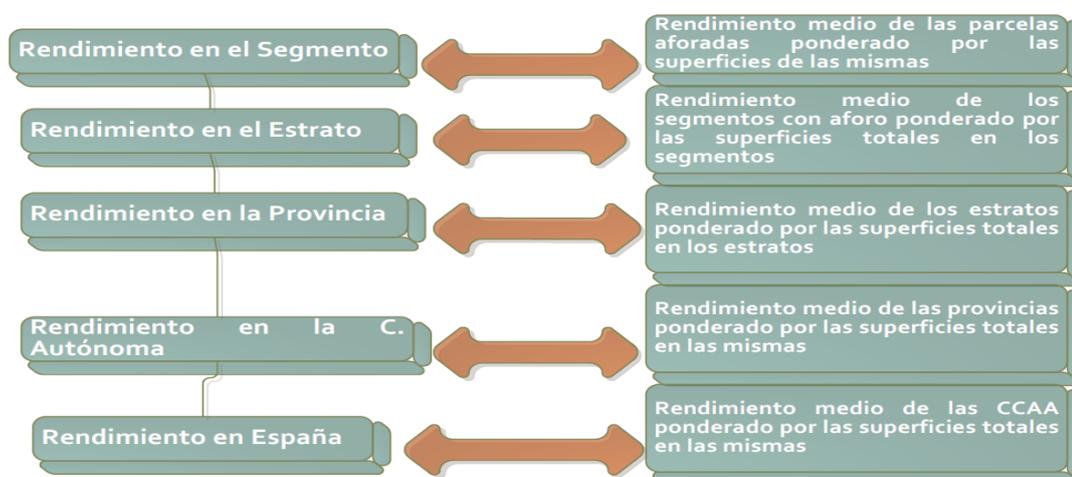
La muestra de la ESYRCE para la investigación de superficies supone un barrido general mínimo del territorio de 3%, llegando en algunas zonas ocupadas por la agricultura de mayor valor económico a reforzar la investigación hasta en un 15%. Los aforos de rendimientos se toman en una submuestra de la anterior, que va desde el 1% de la superficie en el caso de cultivos que puedan aparecer en zonas de menor interés agrario, hasta el 12% en determinadas zonas de agricultura de alto valor.

En la toma de datos sobre rendimientos, el agente de campo decide el momento óptimo para su realización, en función del estado fenológico de los diferentes cultivos que constituyen la muestra investigada y cuyos rendimientos son objeto de estudio. Para el año de referencia, los rendimientos se han obtenido en un período de tiempo que comienza con la toma de datos de superficies (a partir de mediados de mayo) y se prolonga en sucesivas visitas al campo hasta el mes de febrero del siguiente año. El número de parcelas visitadas en 2023 supone más de 70.000 parcelas aforadas.

La muestra de segmentos utilizada para la estimación en campo de rendimientos por experto, es una submuestra de la empleada en la encuesta de superficies.

La encuesta de rendimientos se realiza sobre una parte de la muestra del 3% calculada para la determinación de superficies, o en la totalidad de la misma en el caso de la submuestra investigada por las comunidades autónomas. Para ello, se aforan las parcelas de los cultivos objeto de investigación por cualquiera de los métodos admitidos.

Los rendimientos medios se han calculado, también teniendo en cuenta la estratificación, ponderando los resultados de rendimiento obtenidos en cada nivel geográfico con la superficie calculada en cada uno de los correspondientes niveles de la encuesta sobre superficies, de acuerdo con el siguiente esquema:





Las visitas para la encuesta sobre rendimientos en campo por experto se ejecutan en la época más próxima posible a la recolección de los cultivos, cuando se haya alcanzado la madurez de las cosechas que son objeto de análisis. Puede ser necesario por tanto efectuar hasta tres visitas a los segmentos de la muestra de rendimientos para poder realizar los aforos en la época adecuada. En principio el calendario se puede adecuar a:

- Primera visita: cereales de invierno, leguminosas, forrajeras, frutales no cítricos.
- Segunda visita: viñedo, industriales, maíz, arroz, hortalizas, frutales no cítricos.
- Tercera visita: cítricos, olivar.

Las fechas concretas de cada visita en cada segmento y los cultivos a aforar resultan de la decisión del encuestador bajo la supervisión del coordinador del trabajo de su zona.

A los efectos de este trabajo, se entiende por "parcela" la porción de terreno que presenta uniformidad de ocupación en cuanto a especie, y densidad de plantación.

En las visitas sucesivas los segmentos para aforar en campo han sido visitados anteriormente por el encuestador para la toma de datos de superficies y eventualmente rendimientos de verano. En cada una de las visitas posteriores para la evaluación de rendimientos, se revisa asimismo la información tomada para la encuesta general, especialmente la distribución de superficies de cultivos, anotando las correcciones pertinentes y prestando especial atención a las siembras de cultivos de primavera (girasol, maíz, etc.) en parcelas que en la visita de verano hubieran sido clasificadas como barbecho.

En estos segmentos en cada visita la muestra de segmentos para estimación de rendimientos por experto, el trabajo en cada uno de ellos consiste en una evaluación del rendimiento medio en todas y cada una de las parcelas ocupadas por alguna de las especies objeto de encuesta de rendimientos, tanto en cultivo de secano como de regadío, en el supuesto de que existan parcelas ocupadas por estos cultivos. En el caso de que en un segmento existan más de 4 parcelas ocupadas por una misma especie en la misma forma de cultivo (secano o regadío), el aforo, por lo que respecta a esta especie y forma de cultivo, podrá reducirse a 4 parcelas siempre que éstas sean representativas del segmento. Para la muestra correspondiente al Panel Territorial realizado por las comunidades autónomas habrán de aforarse la totalidad de las parcelas ocupadas por cultivos sujetos a aforo.

Para cada aforo realizado, los agentes de campo hacen constar el procedimiento utilizado para realizar la evaluación de los rendimientos, así como el resultado de las mediciones y pesadas realizadas, en su caso, para llegar al aforo de las parcelas en el cuestionario y la aplicación. Es necesario un mínimo de determinaciones objetivas en los cultivos más importantes de cada provincia. Los posibles procedimientos para la realización de la evaluación de los rendimientos son:

- a) estimación ocular
- b) datos facilitados por el agricultor
- c) datos de cosechadora
- d) conteo de espigas y granos
- e) conteo y pesada de espigas
- f) pesada de espigas
- g) conteo y pesada de frutos y árboles
- h) determinación por sectores
- i) otros métodos



Por ejemplo, para el año 2023, se aforaron un total de 72.607 parcelas correspondientes a 6.185 segmentos.

En la toma de datos sobre rendimientos, el agente de campo decide el momento óptimo para su realización, en función del estado fenológico de los diferentes cultivos que constituyen la muestra investigada y cuyos rendimientos son objeto de estudio.

Para clasificar el rendimiento de un cultivo como publicable o no, las parcelas aforadas a la fecha de extracción de los datos deben ser mayores que el mínimo de dos siguientes valores:

- El valor mínimo de parcelas necesarias para que el dato fuera significativo para una muestra aleatoria simple para cada cultivo, tipo de riego y ámbito geográfico.
- La media, para todos los cultivos y tipos de riego, del mínimo de parcelas necesarias para que el dato fuera significativo para una muestra aleatoria simple. Este umbral se establece en el 18% de parcelas aforadas sobre el total de parcelas aforadas el año anterior, o en su defecto, sobre el total de parcelas aforables objetivo de la campaña.

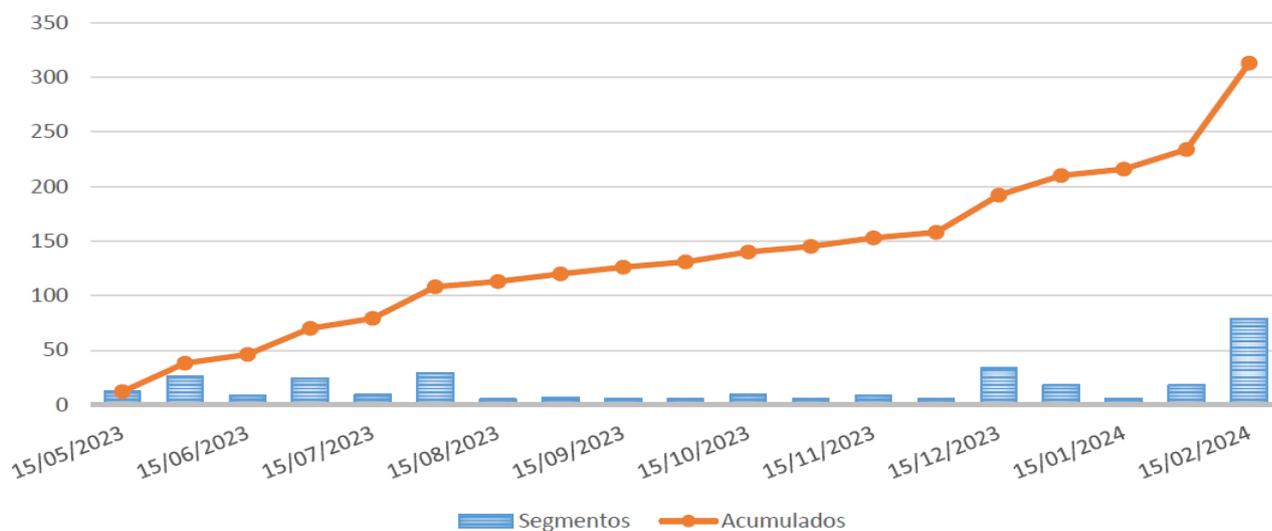
RECOGIDA DE INFORMACIÓN SOBRE HORTALIZAS E INVERNADEROS

En aquellos segmentos situados en zonas de cultivo de hortalizas cuando se detectan parcelas susceptibles de soportar este tipo de cultivos y el segmento no pertenece a la submuestra de rendimientos, el encuestador, con la supervisión del coordinador de su zona, programa visitas sucesivas para la identificación de estas hortalizas.

En todos los segmentos con parcelas de invernaderos comerciales se programan visitas en otoño e invierno para estimar las producciones y los calendarios de comercialización de las cosechas de dichos invernaderos cumplimentando el cuestionario correspondiente.

El número de segmentos con invernadero visitados adicionalmente en la campaña 2022 ha sido de 301 segmentos (algunos con más de una visita adicional), complementados con 532 a segmentos con hortalizas cultivadas al aire libre. El calendario de realización de las visitas a invernadero se refleja a continuación:

Gráfico 22. Resultados visita invernaderos año 2023.





AFOROS TEMPRANOS

Con el objetivo de disponer de información temprana sobre la situación de los rendimientos para una serie de cultivos considerados estratégicos, la ESYRCE, desde 2023, recoge los denominados aforos tempranos, realizados sobre una submuestra de 841 segmentos a nivel nacional pertenecientes a la muestra de rendimientos. En estos segmentos se ha establecido una visita de campo anterior al aforo definitivo próximo a la cosecha, para los siguientes cultivos y períodos:

- Uva de vinificación (247 segmentos): a partir del 1 de junio hasta al menos 25 días naturales del aforo final.
- Olivar (424 segmentos): a partir del 1 de julio hasta al menos 25 días naturales del aforo final.
- Cítricos (170 segmentos): a partir del 1 de julio hasta al menos 25 días naturales del aforo final. e.

La submuestra de aforos tempranos ha sido seleccionada atendiendo a las siguientes características:

- Los segmentos de aforo temprano son segmentos de aforo con presencia de viñedo de transformación, olivar y frutales cítricos.
- Se deben aforar un mínimo de 4 parcelas por cultivo y sistema de cultivo (secano/regadío)
- Las parcelas de aforo temprano son escogidas por el encuestador, teniendo en cuenta que debían ser representativas del segmento, y sobre ellas debe realizarse también un aforo definitivo en una fecha próxima a la cosecha/recolección.
- En caso de mermas conocidas por alguna causa identificada debía indicarse en observaciones.

INVESTIGACIÓN DE LOS RENDIMIENTOS DE CEREAL EN BASE A LA NASCENCIA

La determinación en campo de la nascencia de los cereales de invierno se hace en las parcelas de una submuestra de 1.660 segmentos a nivel nacional de la muestra utilizada para la determinación de los rendimientos, en aquellos segmentos con una importante presencia de estos cultivos.

La investigación de la nascencia se llevará a cabo por experto, en el momento en que esta pueda determinarse con mayor fiabilidad, y en cualquier caso antes del 15 de abril, dependiendo de las características de los cultivos. Asimismo, se determinará previamente el cultivo de cereal sobre el que se toma esta información.

Se trata, por tanto, de la estimación de la cosecha por el índice de nascencia observado. Se debe tener en cuenta que se trata de una estimación muy preliminar de cosecha en el momento de la visita, siendo el rendimiento obtenido final el que se determine en la visita próxima a recolección. Las parcelas aforadas permanecerán invariables a lo largo de toda la campaña y en caso de variación del dato de una fecha a otra será necesario indicar el motivo en las observaciones.



El técnico de campo realizará la visita en el momento más adecuado, de forma que haya nacido todo el cereal y no antes del 1 de marzo de manera que se puedan identificar las parcelas de cereal y se pueda hacer una estimación en función del conteo de plantas por m^2 según la siguiente tabla:

Nº plantas /m^2	Rendimiento estimado (kg/ha)
90 plantas /m^2	Menor o igual a 1.500 kg/ha
110 plantas /m^2	Mayor de 1.500 hasta 2.000 kg/ha
135 plantas /m^2	Mayor de 2.000 hasta 2.500 kg/ha
160 plantas /m^2	Mayor de 2.500 hasta 3.000 kg/ha
175 plantas /m^2	Mayor de 3.000 hasta 3.500 kg/ha
190 plantas /m^2	Mayor de 3.500 kg/ha