

caja**viva**
caja**rural**



caja**rural****burgos**
Fundación

aula
agraria

Resultados de los Campos de Ensayo

2025



INSTITUTO
TECNOLÓGICO
AGRARIO



Junta de
Castilla y León

Resultados de los Campos de Ensayo
2025



Introducción

Esta campaña 2024/2025 ha estado marcada por unas condiciones climáticas más favorables que campañas anteriores, especialmente las de los años 2022 y 2023. Según las últimas estimaciones, la producción mundial de cereales, incluido el maíz y arroz, para este 2025, se estiman en unos 2.925 millones de toneladas, lo que supone un 2,3% superior al año anterior. Respecto a los principales cereales de invierno, la producción mundial de trigo se situaría en 808,6 millones de toneladas, un 0,9 % más que el año anterior, sin embargo, la cebada con 142 millones de toneladas, ha sufrido una bajada de un 0,94 % respecto a la campaña pasada.

Si nos referimos a la Unión Europea, la producción de cereales se estima en 285 millones de toneladas, un 4,1 % más de la media de los últimos cinco años, debido a un aumento de los rendimientos en un 5,7% y de la superficie sembrada en un 2,1 %, de los que 126,6 millones de toneladas corresponden a trigo y 53,7 millones de toneladas a cebada.

En España, favorecido por las buenas condiciones climatológicas de esta campaña, se ha producido un aumento de la producción, con una estimación de 23 millones de toneladas, incluido el maíz. Correspondiendo 7,4 millones de toneladas al trigo blando, 8,9 millones de toneladas a cebada, 0,70 millones de toneladas al trigo duro, 3,9 millones de toneladas al maíz, 0,26 al centeno y 1,3 a la avena. A pesar de este aumento, estamos por debajo del año 2020, donde el trigo alcanzó los 7,7 millones de toneladas y la cebada 12 millones de toneladas.

En Castilla y León, la producción en esta campaña 2024/2025 ha sido superior a la anterior, con una producción un 26,5 % mayor a la de la campaña pasada, estimándose en 8,4 millones de toneladas, de las que 3,99 millones de toneladas corresponden al trigo y 3,34 millones de toneladas a la cebada.

El trigo con 871.931 ha, sigue siendo el cereal más sembrado en Castilla y León, ocupando en torno al 45% de la superficie. El cultivo de la cebada se encuentra en 709.617 ha, la superficie de centeno se estima en 72.895 ha, la de avena en 128.997 ha y la de triticale en 43.995 ha.

Según datos de la FAO, las reservas mundiales de cereales alcanzan la cifra de 889,1 millones de toneladas, estando previsto un consumo de 2.900 millones de toneladas, cifra que supera al consumo de la campaña anterior, debido al incremento de la demanda de alimentos y del sector ganadero.

Análisis climatológico

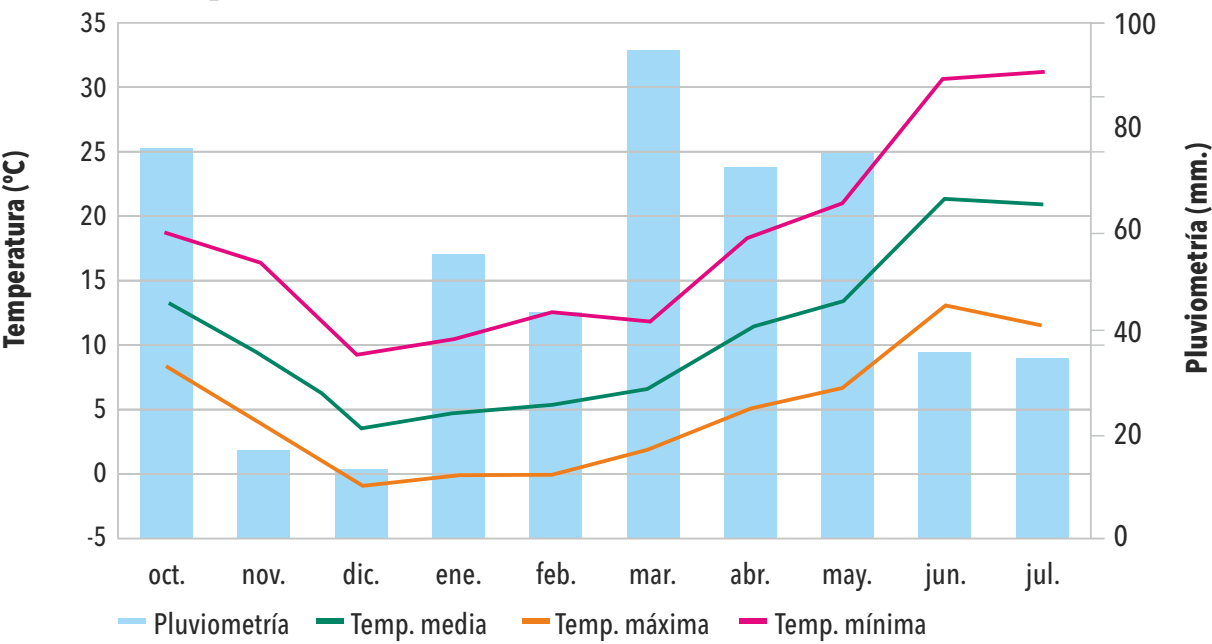
Los campos de ensayo se distribuyeron en las siguientes localidades: Fresnillo de las Dueñas (Burgos), Zael (Burgos) y Cerratón de Juarros (Burgos).

En la página web del Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León <https://www.inforiego.org/opencms/opencms> pueden obtenerse todos los datos climatológicos de las estaciones más cercanas a las localidades de los ensayos.

Cuadro 1. Datos climatológicos Fresnillo de las Dueñas (Burgos), campaña 2024-2025.

Fechas	Tempt. media (°C)	Tempt. Mínima (°C)	Tempt. Máxima (°C)	Tempt. Mín. Absoluta (°C)	Tempt. Máx. Absoluta (°C)	Precipitación (mm)
Octubre	13,27	8,35	19,05	2,21	25,46	76,02
Noviembre	9,25	3,72	16,32	-2,96	20,50	17,03
Diciembre	3,60	-0,76	9,40	-5,46	15,22	12,99
Enero	4,81	-0,22	10,47	-9,69	14,07	55,08
Febrero	5,57	0,01	12,61	-4,65	18,17	43,63
Marzo	6,63	1,88	11,95	-4,24	25,21	94,85
Abril	11,39	4,99	18,31	-0,82	24,47	72,15
Mayo	13,76	6,50	21,19	1,41	32,25	74,57
Junio	21,48	13,20	30,75	8,53	36,68	36,18
Julio	21,10	11,51	31,23	5,91	37,27	34,77
Total						517,27

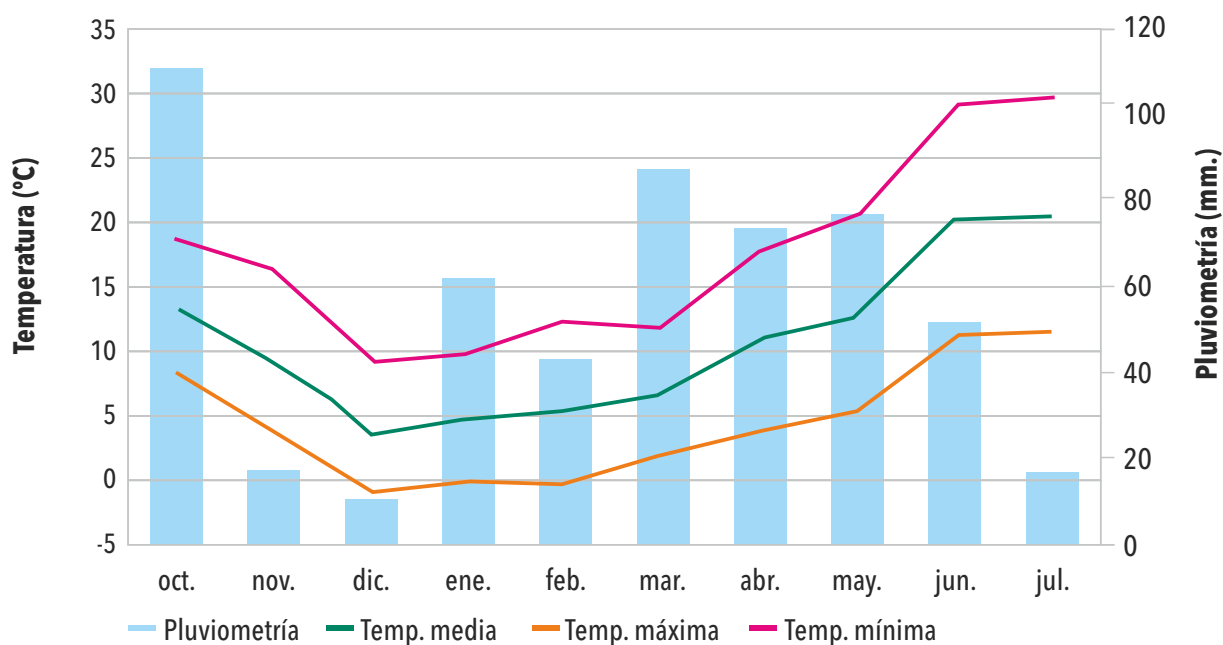
Cuadro 2. Gráfica datos climatológicos Fresnillo de las Dueñas (Burgos), campaña 2024-2025.



Cuadro 3. **Datos climatológicos Zael (Burgos), campaña 2024-2025.**

Fechas	Tempt. media (°C)	Tempt. Mínima (°C)	Tempt. Máxima (°C)	Tempt. Mín. Absoluta (°C)	Tempt. Máx. Absoluta (°C)	Precipitación (mm)
Octubre	12,88	7,60	18,79	1,71	25,28	110,06
Noviembre	9,23	3,72	16,32	-1,49	20,28	17,33
Diciembre	3,56	-0,78	9,38	-5,43	16,23	10,74
Enero	4,88	0,16	9,99	-8,63	13,41	61,75
Febrero	5,40	-0,20	12,44	-5,23	18,08	43,27
Marzo	6,77	2,15	12,04	-3,81	24,62	87,34
Abril	11,03	4,47	18,24	-2,16	24,89	73,42
Mayo	12,76	5,53	20,54	-0,43	31,50	76,49
Junio	20,23	11,51	29,56	7,57	36,10	52,50
Julio	20,37	11,52	29,71	6,84	36,36	17,43
Total						550,33

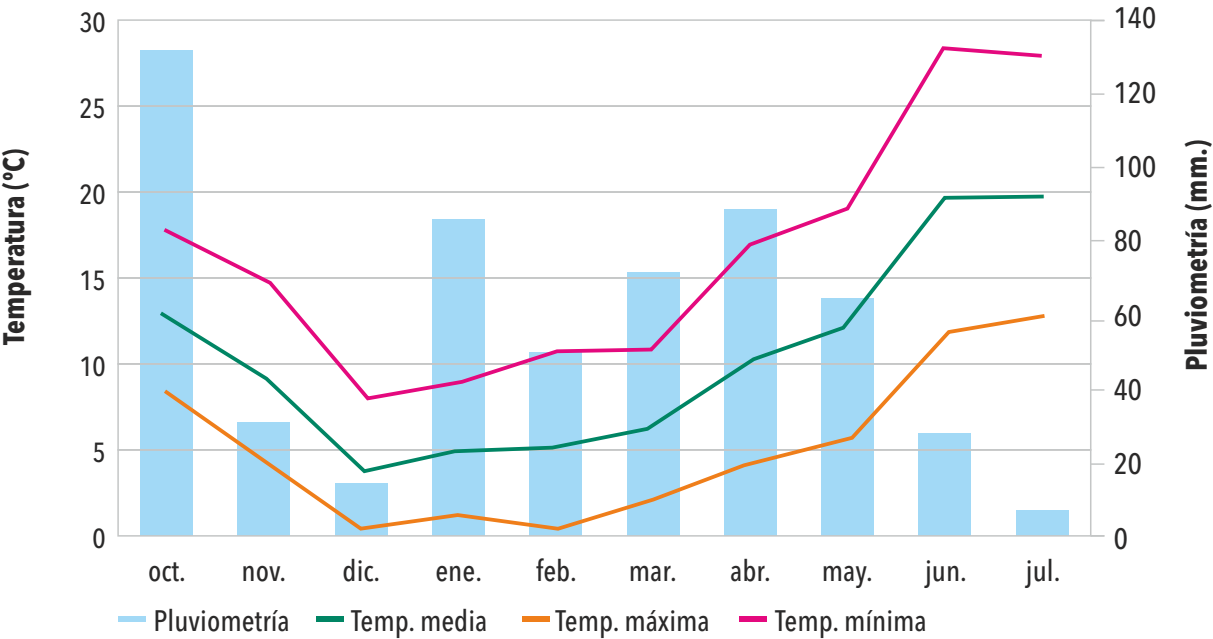
Cuadro 4. **Gráfica datos climatológicos Zael (Burgos), campaña 2024-2025.**



Cuadro 5. Datos climatológicos Cerratón de Juarros (Burgos), campaña 2024-2025.

Fechas	Tempt. media (°C)	Tempt. Mínima (°C)	Tempt. Máxima (°C)	Tempt. Mín. Absoluta (°C)	Tempt. Máx. Absoluta (°C)	Precipitación (mm)
Octubre	12,60	7,78	17,54	1,94	23,88	132,26
Noviembre	9,05	4,36	14,91	-1,13	20,27	29,94
Diciembre	4,07	0,62	8,18	-4,14	15,39	15,05
Enero	4,93	1,32	9,03	-7,49	12,80	86,25
Febrero	5,28	0,37	10,75	-4,47	16,20	49,84
Marzo	6,40	2,23	10,89	-3,14	20,62	71,55
Abril	10,53	4,48	17,21	-1,27	23,49	89,59
Mayo	12,22	5,70	19,02	0,34	30,25	65,30
Junio	19,66	11,83	28,45	6,63	36,26	28,47
Julio	19,90	12,69	28,00	7,09	36,33	7,57
Total						575,82

Cuadro 6. Gráfica datos climatológicos Cerratón de Juarros (Burgos), campaña 2024-2025.



Como puede verse en las gráficas adjuntas, la campaña se ha caracterizado por unas precipitaciones por encima de la media de los últimos años y superiores a las de campañas precedentes, destacando la continuidad en casi todos los meses, especialmente en primavera y donde el mes de diciembre ha sido el que menos precipitaciones ha tenido. Las cantidades recogidas superan en algunas localidades los 500 mm en la campaña, lo que indica que ha sido un año con lluvias superiores a la media y muy constantes en el tiempo, llegando en algunas zonas a llover 162 días en los nueve meses de campaña.

En lo referente a las temperaturas, la campaña se desarrolló de unas condiciones que podemos considerar normales para las zonas, donde las heladas del mes de abril o las altas temperaturas del mes de mayo no han influido muy negativamente en el desarrollo y rendimientos de los cultivos.



Red de experimentación de variedades de cereales

Los ensayos están formados por variedades de trigo blando de invierno, cebada de ciclo largo, trigo blando de primavera, trigo duro, avena y centeno híbrido, propuestas a través de la Red GENVCE y por las variedades de trigo blando de invierno y cebada de ciclo largo, con mayor superficie en Castilla y León, según datos de la PAC.

En los cuadros siguientes se presentan los resultados agrupados obtenidos para las distintas variedades, en las respectivas localidades para cada cultivo.

El diseño estadístico es de bloques completos al azar con cuatro repeticiones, con tamaño de las parcelas de 12 m².

Las variedades cuyo nombre aparece en dichos cuadros seguidas de * son las variedades tomadas como testigos.

Las producciones se expresan en kg/ha al 13% de humedad. La fiabilidad de los ensayos viene reflejada por su coeficiente de variación. Los ensayos de cereales se consideran válidos si presentan un coeficiente de variación inferior o igual al 15%.

Cuando un ensayo es válido y fiable, los diferentes test que pueden utilizarse en la evaluación de los ensayos permiten determinar la diferencia significativa de rendimiento entre variedades con un umbral de 5%. Las variedades a las que se asigna la misma letra no presentan diferencias estadísticamente significativas. Las medias están ajustadas por mínimos cuadrados. El sistema estadístico empleado es a través del test de Duncan.

Con el objeto de poder simplificar las interpretaciones y tratar de comparar los ensayos, independientemente de los valores absolutos, se utilizan en diferentes cuadros los índices de producción por variedades. El índice de producción de los testigos es 100, que se calcula sobre la media de las variedades testigo en cada ensayo, y en función de este valor se obtiene el índice de todas las demás variedades.

Para transponer los datos de la experimentación a la escala de una parcela, se deben reducir las producciones de un 20% a un 30% aproximadamente.

El índice productivo se ha calculado sobre la media de los testigos. Las variedades con la misma letra pertenecen al mismo grupo productivo según la separación de medias Duncan.

La densidad de siembra está entre 425 y 450 semillas por metro cuadrado. Las variedades ensayadas están registradas en el catálogo español o comunitario o se benefician de un registro provisional.

La evaluación de cada una de las especies, en las distintas localidades, aparece en los siguientes cuadros.

Ensayos de trigo blando de invierno

Cuadro 7. Variedades ensayadas de trigo blando de invierno.

TRIGO BLANDO DE INVIERNO					
ENSAYO GENVCE			VARIEDADES MÁS SEMBRADAS		
Variedad	Empresa	Año	Variedad	Empresa	
Camargo	DISASEM	Testigo	Prestance	FLORIMOND DESPREZ	
Chambo	LIMAGRAIN IBÉRICA	Testigo	Chambo	LIMAGRAIN IBÉRICA	
Marcopolo	RAGT IBÉRICA	Testigo	Camargo	DISASEM	
Filon	FLORIMOND DESPREZ	Testigo	Marcopolo	RAGT IBÉRICA	
LG Delrio	LIMAGRAIN IBÉRICA	2º	Nogal	FLORIMOND DESPREZ	
Agricultor	LIMAGRAIN IBÉRICA	2º	Sofru	HERNÁN VILLA	
LG Álvarez	LIMAGRAIN IBÉRICA	2º	Rimbaud	AGRUSA	
BT64	SEMILLAS BATLLE	1º	García	AGRUSA	
Balzac	AGRUSA	1º	Sollario	SEMILLAS CAUSSADE	
Sonatine CS	CSPRO	1º	Antonello	HERNÁN VILLA	
RGT Scrambler	RAGT IBÉRICA	1º	LG Albufera	LIMAGRAIN IBÉRICA	
Gandom	NEXO GLOBAL TEAM S.L.	PRE	Filón	FLORIMOND DESPREZ	
Apexus	NEXO GLOBAL TEAM S.L.	PRE	Andalou	FLORIMOND DESPREZ	
			LG Rufo	LIMAGRAIN IBÉRICA	

Los ensayos de trigo blando de invierno, se han localizado en las localidades de Villanueva del Rebollar (Palencia), Zael (Burgos), Cerratón de Juarros (Burgos) y Fresnillo de las Dueñas (Burgos).

Resultados Zael (Burgos)

Trigo Blando de Invierno GENVCE Zael (Burgos)
Coordenadas: 42° 7´ 34´´ N
3° 49´ 24´´W

Cuadro 8. Resultados trigo blando de invierno GENVCE Zael (Burgos).

Zael (BURGOS)			
	Fecha	Producto	Dosis
Siembra	25-11-2024		
Cosecha	29-07-2025		
Abonado fondo	22-11-2024	15-15-15	450 kg/ha
Abonado cobertera	14-03-2025	NSA26%	380 kg/ha
Herbicida	06-04-2025	Axial Biatlon 4D	1 l/ha 70 gr/ha
Cultivo anterior	Cereal		
Riego	NO		

Cuadro 9. Resultados de Ensayo de nuevas variedades de trigo blando de invierno en la localidad de Zael (Burgos).

TRIGO BLANDO DE INVIERNO			
Variedad	Rendimiento 13% (kg/ha)	Índice Productivo (%)	Grupo (cm)
LG Del Río	7.658	113,71	a
Agricultor	7.250	107,65	ab
Sonatine CS	7.233	107,39	ab
BT64	7.048	104,65	bc
Filon *	7.023	104,28	bcd
Marcopolo *	6.994	103,84	bcd
LG Álvarez	6.943	103,09	bcd
Chambo *	6.795	100,89	bcd
RGT Scrambler	6.501	96,53	cde
Balzac	6.441	95,64	de
Camargo *	6.128	90,99	e

Diseño experimental	Bloques Completos al Azar	Significación de la variedad (p valor)	<0.0001
Media ensayo (kg/ha)	6.910,6	Error estándar del ensayo ($\sigma^2/\sqrt{df}$)	10532
Media controles (kg/ha)	6.735,1	Error estándar de los residuos (RSS/DF)	243
Desviación estándar ensayo (σ) (kg/ha)	240,18	Método de grados de libertad (DF)	containment (30)
Coefficiente de variación del modelo (%)	3,48	-2 * log verosimilitud	475,38

Cuadro 10. **Datos agronómicos del ensayo de Zael (Burgos).**

Variedad	Nascencia (1-5)	Fecha nascencia	Fecha espigado	Fecha madurez	Humedad (%)	Altura (cm)	Septoria (0-9)	Encamado (cm)
LG Del Río	4	15/12	21/05	13/07	9,3	91	3	0
Agricultor	4	15/12	18/05	13/07	9,1	88	3	0
Sonatine CS	4	15/12	16/05	13/07	9,0	82	3	0
BT64	4	15/12	17/05	13/07	9,2	85	3	0
Filon *	4	15/12	20/05	13/07	9,2	87	3	0
Marcopolo *	4	15/12	21/05	13/07	9,3	90	3	3
LG Álvarez	4	15/12	23/05	13/07	9,1	89	3	0
Chambo *	4	15/12	18/05	13/07	9,1	81	3	0
RGT Scrambler	4	15/12	19/05	13/07	9,2	88	3	0
Balzac	4	15/12	21/05	13/07	9,1	86	3	0
Camargo *	4	15/12	18/05	13/07	8,9	76	3	3

Buenos rendimientos, con una media de 6.910 kg/ha, buen coeficiente de variación y diferencias estadísticamente significativas entre variedades, donde destacan LG Delrio, Agricultor y Sonatine CS, todas por encima de los 7.200 kg/ha. Poca influencia de enfermedades, siendo Sonatine Cs la más temprana y LG Álvarez la más tardía.

Resultados Cerratón de Juarros (Burgos)

Trigo Blando de Invierno GENVCE Cerratón de Juarros (Burgos)
Coordenadas: 42° 25' 39" N
3° 22' 52" W

Cuadro 11. Resultados trigo blando de invierno GENVCE Cerratón de Juarros (Burgos).

CERRATÓN DE JUARROS (BURGOS)			
	Fecha	Producto	Dosis
Siembra	26-11-2024		
Cosecha	05-08-2025		
Abonado fondo	06-03-2025	27-10-8	500 kg/ha
Cultivo anterior	Cereal		
Riego	NO		

Cuadro 12. Resultados de Ensayo de nuevas variedades de trigo blando de invierno en la localidad de Cerratón de Juarros (Burgos).

TRIGO BLANDO DE INVIERNO			
Variedad	Rendimiento 13% (kg/ha)	Índice Productivo (%)	Grupo (cm)
LG Álvarez	4.522	125,20	a
Balzac	4.502	124,64	a
RGT Scrambler	4.371	121,03	a
Agricultor	4.328	119,83	ab
Sonatine CS	4.284	118,61	ab
Filon *	4.284	118,61	ab
BT64	4.262	118,01	ab
LG Del Río	3.948	109,31	abc
Chambo *	3.653	101,15	bcd
Marcopolo *	3.449	95,48	cd
Camargo *	3.061	84,76	d

Diseño experimental	Bloques Completos al Azar	Significación de la variedad (p valor)	<0.0001
Media ensayo (kg/ha)	4.060,5	Error estándar del ensayo ($\sigma^2/\sqrt{df}$)	15537
Media controles (kg/ha)	3.611,9	Error estándar de los residuos (RSS/DF)	294
Desviación estándar ensayo (σ) (kg/ha)	291,72	Método de grados de libertad (DF)	containment (30)
Coefficiente de variación del modelo (%)	7,18	-2 * log verosimilitud	489,33

Cuadro 13. **Datos agronómicos del ensayo de Cerratón de Juarros (Burgos).**

Variedad	Nascencia (1-5)	Fecha nascencia	Fecha espigado	Fecha madurez	Humedad (%)	Altura (cm)	Septoria (0-9)	Roya Parda (0-9)
LG Álvarez	4	18/12	30/05	18/07	10,5	70	5	3
Balzac	4	18/12	28/05	18/07	10,5	74	3	0
RGT Scrambler	4	18/12	26/05	18/07	10,5	69	5	5
Agricultor	4	18/12	24/05	18/07	10,5	68	9	3
Sonatine CS	4	18/12	22/05	18/07	10,6	79	5	0
Filon *	4	18/12	26/05	18/07	10,6	63	5	3
BT64	4	18/12	23/05	18/07	10,6	75	3	0
LG Del Río	4	18/12	28/05	18/07	10,4	74	7	3
Chambo *	4	18/12	26/05	18/07	10,2	64	7	0
Marcopolo *	4	18/12	29/05	18/07	10,6	64	7	3
Camargo *	4	18/12	25/05	18/07	10,6	55	7	9

Al contrario que en los ensayos de otras localidades, el exceso de precipitaciones y las dificultades en realizar las labores, ha condicionado mucho los rendimientos, siendo en esta campaña inferiores a los de otras campañas anteriores. La media del ensayo de 4.060 kg/ha, está muy por debajo de la media en esa zona, además de apreciarse una clara influencia de enfermedades en la mayoría de las variedades. Sí existen diferencias estadísticamente significativas entre variedades, destacando LG Álvarez, Balzac y RGT Scrambler. La variedad más temprana fue Sonatine CS y la más tardía LG Álvarez.

Resultados Fresnillo de las Dueñas (Burgos)

Trigo Blando de Invierno GENVCE Fresnillo de las Dueñas (Burgos)
Coordenadas: 41° 38' 48'' N
3° 38' 40'' W

Cuadro 14. Resultados trigo blando de invierno GENVCE Fresnillo de las Dueñas (Burgos).

FRESNILLO DE LAS DUEÑAS (BURGOS)			
	Fecha	Producto	Dosis
Siembra	26-11-2024		
Cosecha	28-07-2025		
Abonado fondo	15-12-2024	ENTEC 24-8-7	400 kg/ha
Herbicida	17-04-2024	Amadeus U46D	25 gr/ha 0,25 l/ha
Cultivo anterior	Remolacha		
Riego	NO		

Cuadro 15. Resultados de Ensayo de nuevas variedades de trigo blando de invierno en la localidad de Fresnillo de las Dueñas (Burgos).

TRIGO BLANDO DE INVIERNO			
Variedad	Rendimiento 13% (kg/ha)	Índice Productivo (%)	Grupo (cm)
Agricultor	6.051	128,18	a
BT64	5.986	126,81	a
LG Del Río	5.726	121,30	ab
Balzac	5.671	120,13	ab
Sonatine CS	5.625	119,16	ab
LG Álvarez	5.179	109,72	bc
Apexus PG	5.179	109,71	bc
RGT Scrambler	5.019	106,33	cd
Marcopolo *	4.913	104,08	cd
Camargo *	4.773	101,12	cde
Chambo *	4.599	97,42	de
Filón *	4.597	97,38	de
Gandom PG	4.256	90,15	e

Diseño experimental	Bloques Completos al Azar	Significación de la variedad (p valor)	<0.0001
Media ensayo (kg/ha)	5.197,9	Error estándar del ensayo ($\sigma^2/\sqrt{df}$)	8038
Media controles (kg/ha)	4.720,5	Error estándar de los residuos (RSS/DF)	222
Desviación estándar ensayo (σ) (kg/ha)	219,61	Método de grados de libertad (DF)	containment (36)
Coefficiente de variación del modelo (%)	4,22	-2 * log verosimilitud	552,87

Cuadro 16. **Datos agronómicos del ensayo de Fresnillo de las Dueñas (Burgos).**

Variedad	Nascencia (1-5)	Fecha nascencia	Fecha espigado	Fecha madurez	Humedad (%)	Altura (cm)	Septoria (0-9)	Roya Parda (0-9)
Agricultor	4	15/12	15/05	11/07	10,4	81	3	0
BT64	4	15/12	12/05	11/07	10,4	83	3	0
LG Del Río	4	15/12	18/05	11/07	10,4	83	3	0
Balzac	4	15/12	17/05	11/07	10,3	80	3	0
Sonatine CS	4	15/12	12/05	11/07	10,3	87	3	0
LG Álvarez	4	15/12	20/05	11/07	10,2	80	3	0
Apexus PG	4	15/12	15/05	11/07	10,3	89	3	0
RGT Scrambler	4	15/12	14/05	11/07	10,4	81	3	0
Marcopolo *	4	15/12	16/05	11/07	10,4	75	3	3
Camargo *	4	15/12	15/05	11/07	10,2	70	3	4
Chambo *	4	15/12	14/05	11/07	10,2	68	3	1,5
Filón *	4	15/12	16/05	11/07	10,3	73	3	0
Gandom PG	4	15/12	14/05	11/07	10,2	86	3	0

Ensayo de buen coeficiente de variación, con una media de 5.197 kg/ha, rendimiento muy bueno para esa zona, donde destacan las variedades Agricultor BT64 y LG Delrio, todas por encima de 5.700 kg/ha, existiendo diferencias estadísticamente significativas entre variedades. Escasa influencia de enfermedades y donde Sonatine CS fue la más temprana y LG Álvarez la más tardía.

Resultados de Ensayo de variedades de trigo blando de invierno más sembradas

Cuadro 17. Resultados de Ensayo de variedades de trigo blando de invierno más sembradas. Zael (Burgos).

Variedad	Rendimiento 13% (kg/ha)	Grupo (cm)	Índice Productivo (%)	Espigado	Encamado (cm)	Altura (cm)	Roya Parda	Septoria (0-9)
Rimbaud	7.415,8	a	116	19/05/2025	0	71	3	5
LG Rufo	7.088,6	ab	111	16/05/2025	0	66	3	5
Marcopolo	6.820,9	bc	106	23/05/2025	0	62	3	5
Sofru	6.710,7	bcd	105	18/05/2025	0	54	0	5
García	6.644,2	cde	104	19/05/2025	0	61	0	5
Sollario	6.555	cde	102	23/05/2025	0	73	0	5
Chambo	6.299,2	def	98	17/05/2025	0	69	0	5
Nogal	6.245,2	ef	97	16/05/2025	0	63	3	5
Andalou	6.107,7	f	95	19/05/2025	0	65	0	5
Camargo	6.061,3	f	95	16/05/2025	0	57	3	5
LG albufera	6.061,1	f	95	17/05/2025	0	70	3	5
Prestance	6.001,4	f	94	22/05/2025	0	73	0	5
Filón	5.921,3	f	92	19/05/2025	0	66	0	5
Antonello	5.851,2	f	91	15/05/2025	0	75	0	5

Media: 6.413,1 kg/ha

C.V.: 4,47 %

RMSerror: 286,6 kg/ha

Fecha nascencia: 15/12/2024

Fecha madurez: 13/07/2025

Zael (BURGOS)					
	Df	Sum Sq	Mean Sq	F value	Pr(>F)
Var	13	11596631	892049	10.86	1.35e-09 ***
Residuals	42	3450617	82158		

Ensayo muy homogéneo, con un bajo coeficiente de variación, media del ensayo de 6.413 kg/ha, diferencias estadísticamente significativas entre variedades, destacando Rimbau y LG Rufo, ambas por encima de los 7.000 kg/ha. Aunque ha habido algo de influencia de las enfermedades, no han afectado excesivamente a los rendimientos.

Cuadro 18. **Resultados de Ensayo de variedades de trigo blando de invierno más sembradas. Cerratón de Juarros (Burgos).**

Variedad	Rendimiento 13% (kg/ha)	Grupo (cm)	Índice Productivo (%)	Espigado	Encamado (cm)	Altura (cm)	Roya Parda	Septoria (0-9)
Filón	4.250,6	a	115	27/05/2025	0	71	7	3
Prestance	4.229,4	a	115	01/06/2025	0	70	7	3
Sollario	4.065,5	ab	110	01/06/2025	0	72	3	3
Rimbaud	3.926,3	ab	107	27/05/2025	0	68	3	7
Chambo	3.858	ab	105	26/05/2025	0	66	0	7
Andalou	3.765,6	ab	102	02/06/2025	0	64	0	7
García	3.747	ab	102	02/06/2025	0	70	5	5
LG Rufo	3.744	ab	102	28/05/2025	0	69	5	5
LG Albufera	3.676,6	abc	100	29/05/2025	0	63	5	5
Antonello	3.485,6	bcd	95	02/06/2025	0	71	5	3
Marcopolo	3.480,5	bcd	94	01/06/2025	0	66	3	7
Sofru	3.163,7	cd	86	02/06/2025	0	56	7	3
Nogal	3.122,5	cd	85	28/05/2025	0	61	7	3
Camargo	3.071	d	83	26/05/2025	0	57	9	7

Media: 3.684,7 kg/ha

C.V.: 9,61 %

RMSerror: 354,1 kg/ha

Fecha nascencia: 15/12/2024

Fecha madurez: 18/07/2025

CERRATÓN DE JUARROS (BURGOS)					
	Df	Sum Sq	Mean Sq	F value	Pr(>F)
Var	13	7639451	587650	4.686	6.36e-05 ***
Residuals	42	5266993	125405		

Ensayo con medias de rendimiento inferiores a otras campañas. Habiendo diferencias estadísticamente significativas entre las variedades. Siendo Filón y Prestance las variedades con mayor índice productivo, ambas por encima de los 4.200 kg/ha. Influencia de las enfermedades, siendo Camargo y Chambo las más tempranas y Andalou, García, Antonello y Sofru entre las más tardías.

Resultados de los Campos de Ensayo 2025

Cuadro 19. **Resultados de Ensayo de variedades de trigo blando de invierno más sembradas. Fresnillo de las Dueñas (Burgos).**

Variedad	Rendimiento 13% (kg/ha)	Grupo (cm)	Índice Productivo (%)	Espigado	Encamado (cm)	Altura (cm)	Roya Parda	Septoria (0-9)
LG Albufera	4.831,7	a	113	13/05/2025	0	76	0	3
Prestance	4.712,6	ab	111	16/05/2025	0	75	0	3
García	4.569,1	abc	107	18/05/2025	0	75	0	3
LG Rufo	4.515,7	abc	106	16/05/2025	0	74	0	3
Sollario	4.352,1	abc	102	18/05/2025	0	73	0	3
Camargo	4.325	abc	100	15/05/2025	0	75	0	3
Sofru	4.250,5	abc	102	18/05/2025	0	72	0	3
Andalou	4.206,8	abc	98	20/05/2025	0	71	0	3
Rimbaud	4.165,9	bc	98	14/05/2025	0	71	0	3
Antonello	4.162,3	bc	98	18/05/2025	0	71	0	3
Nogal	4.145,1	bc	97	16/05/2025	0	73	0	3
Marcopolo	4.113	bc	96	19/05/2025	0	71	0	3
Filón	3.946,9	cd	93	14/05/2025	0	68	0	3
Chambo	3.452,7	d	81	14/05/2025	0	70	0	3

Media: 4.262,6 kg/ha

C.V.: 8,92 %

RMSerror: 380,4 kg/ha

Fecha nascencia: 15/12/2024

Fecha madurez: 11/07/2025

FRESNILLO DE LAS DUEÑAS (BURGOS)					
	Df	Sum Sq	Mean Sq	F value	Pr(>F)
Var	13	6028177	463706	3.205	0.00208 **
Residuals	42	6076392	144676		

Diferencias estadísticamente significativas entre variedades, con una media del ensayo de 4.262 kg/ha, destacando LG Albufera y Prestance, por encima de los 4.700 kg/ha. Poca influencia de las enfermedades, manteniéndose Camargo y Chambo entre las más precoces y Andalou entre las más tardías.

Ensayos de cebada de ciclo largo

Cuadro 20. **Variedades ensayadas de trigo blando de invierno.**

CEBADA DE CICLO LARGO					
ENSAYO GENVCE			VARIEDADES MÁS SEMBRADAS		
Variedad	Empresa	Año	Variedad	Empresa	
Hispanic	FLORIMOND DESPREZ	Testigo	Planet	RAGT IBÉRICA	
Meseta	FLORIMOND DESPREZ	Testigo	Hispanic	FLORIMOND DESPREZ	
Saratoga	LIMAGRAIN IBÉRICA	Testigo	Fantex	KWS SEMILLAS IBÉRICA	
CIB 777	SEMILLAS BATLLE	2º	Ibaiona	FLORIMOND DESPREZ	
Duero	CSIC	2º	Yuriko	SEMILLAS MANCHUELA S.L.	
Noblesse	MAS SEEDS	2º	Ansola	FLORIMOND DESPREZ	
Jucar	CSIC	2º	Thalis	KWS SEMILLAS IBÉRICA	
RGT Samarkanda	RAGT IBÉRICA	1º	Cometa	AGRUSA	
Tauri	AGRUSA	1º	Mendiola	FLORIMOND DESPREZ	
Arba	CSIC	1º	Farandole	FLORIMOND DESPREZ	
KWS Ovnis	HERNÁN VILLA	1º	Zoo (híbrida)	SYNGENTA	
LG Hipatia	LIMAGRAIN IBÉRICA	1º	Lavanda	FLORIMOND DESPREZ	
Eloise	LIMAGRAIN IBÉRICA	1º	Meseta	FLORIMOND DESPREZ	
RGT Orijino	DISASEM	1º	Tudela	FLORIMOND DESPREZ	
RGT Serenata	RAGT IBÉRICA				
KWS Mattis	HERNÁN VILLA	PRE			

Los ensayos de cebada de ciclo largo, se localizaron en Villanueva del Rebollar (Palencia), San Pelayo (Valladolid), Zael (Burgos) y Fresnillo de las Dueñas (Burgos).

Resultados Zael (Burgos)

Cebada de ciclo largo GENVCE Zael (Burgos)
Coordenadas: 42° 7´ 34´´ N
3° 49´ 24´´W

Cuadro 21. Resultados cebada de ciclo largo GENVCE Zael (Burgos).

Zael (BURGOS)			
	Fecha	Producto	Dosis
Siembra	25-11-2024		
Cosecha	29-07-2025		
Abonado fondo	22-11-2024	15-15-15	450 kg/ha
Abonado cobertera	14-03-2025	NSA26%	380 kg/ha
Herbicida	06-04-2025	Axial Biatlon 4D	1 l/ha 70 gr/ha
Cultivo anterior	Cereal		
Riego	NO		

Cuadro 22. Resultados de Ensayo de nuevas variedades de cebada de ciclo largo en la localidad de Zael (Burgos).

CEBADA DE CICLO LARGO			
Variedad	Rendimiento 13% (kg/ha)	Índice Productivo (%)	Grupo (cm)
Noblesse	8.279	114,74	a
RGT Orijino	7.999	110,87	ab
LG Hipatia	7.922	109,79	ab
Eloise	7.821	108,40	ab
CIB 777	7.771	107,71	abc
RGT Samarkanda	7.717	106,96	bc
Saratoga *	7.703	106,77	bc
KWS Ovnis	7.699	106,71	bc
Tauri	7.665	106,23	bc
Arba	7.575	104,99	bcd
Meseta *	7.451	103,27	bcd
Duero	7.229	100,20	cd
RGT Serenata	7.098	98,38	d
Júcar	7.082	98,16	d
Hispanic *	6.491	89,96	e

Diseño experimental	Bloques Completos al Azar	Significación de la variedad (p valor)	<0.0001
Media ensayo (kg/ha)	7.566,7	Error estándar del ensayo ($\sigma^2/\sqrt{df}$)	7445
Media controles (kg/ha)	7.214,8	Error estándar de los residuos (RSS/DF)	220
Desviación estándar ensayo (σ) (kg/ha)	219,66	Método de grados de libertad (DF)	containment (42)
Coefficiente de variación del modelo (%)	2,90	-2 * log verosimilitud	640,95

Cuadro 23. **Datos agronómicos del ensayo de Zael (Burgos).**

Variedad	Nascencia (1-5)	Fecha nascencia	Fecha espigado	Fecha madurez	Humedad (%)	Altura (cm)	Helmintosporiosis (0-9)
Noblesse	4	15/12	10/05	12/07	9	98	5
RGT Orijino	4	15/12	09/05	12/07	9,5	95	5
LG Hipatia	4	15/12	04/05	12/07	9,1	91	5
Eloise	4	15/12	06/05	12/07	9,2	103	5
CIB 777	4	15/12	05/05	12/07	9	96	5
RGT Samarkanda	4	15/12	10/05	12/07	9,1	91	5
Saratoga *	4	15/12	02/05	12/07	9	95	5
KWS Ovnis	4	15/12	09/05	12/07	9,1	101	5
Tauri	4	15/12	03/05	12/07	9,1	93	5
Arba	4	15/12	11/05	12/07	9,1	97	5
Meseta *	4	15/12	03/05	12/07	9	87	5
Duero	4	15/12	05/05	12/07	9,1	103	5
RGT Serenata	4	15/12	02/05	12/07	9,1	96	5
Júcar	4	15/12	01/05	12/07	9	97	5
Hispanic *	4	15/12	01/05	12/07	9,1	90	5

Excelentes rendimientos y muy buen coeficiente de variación. Diferencias estadísticamente significativas entre variedades, donde destacan Noblesse, RGT Orijino y LG Hipatia. Incidencia media de las enfermedades, siendo Júcar e Hispanic las más tempranas y Arba la más tardía.

Resultados Fresnillo de las Dueñas (Burgos)

Cebada de ciclo largo GENVCE Fresnillo de las Dueñas (Burgos)
Coordenadas: 41° 38' 48" N
3° 38' 40" W

Cuadro 24. Resultados cebada de ciclo largo GENVCE Fresnillo de las Dueñas (Burgos).

FRESNILLO DE LAS DUEÑAS (BURGOS)			
	Fecha	Producto	Dosis
Siembra	26-11-2024		
Cosecha	28-07-2025		
Abonado fondo	15-12-2024	ENTEC 24-8-7	400 kg/ha
Herbicida	17-04-2024	Amadeus U46D	25 gr/ha 0,25 l/ha
Cultivo anterior	Remolacha		
Riego	NO		

Cuadro 25. Resultados de Ensayo de nuevas variedades de cebada de ciclo largo en la localidad de Fresnillo de las Dueñas (Burgos).

CEBADA DE CICLO LARGO			
Variedad	Rendimiento 13% (kg/ha)	Índice Productivo (%)	Grupo (cm)
Noblesse	5.653	118,33	a
Júcar	5.160	108,01	ab
Tauri	5.125	107,27	ab
Eloise	5.125	107,26	ab
Meseta *	4.994	104,53	abc
RGT Samarkanda	4.988	104,41	abc
Duero	4.947	103,54	abc
RGT Orijino	4.890	102,35	abc
Arba	4.767	99,77	abc
Hispanic *	4.677	97,88	bc
Saratoga *	4.663	97,59	bc
CIB 777	4.550	95,24	bc
RGT Serenata	4.394	91,97	bc
LG Hipatia	4.249	88,94	bc
KWS Ovnis	4.074	85,28	c

Diseño experimental	Bloques Completos al Azar	Significación de la variedad (p valor)	<0.0001
Media ensayo (kg/ha)	4.817,1	Error estándar del ensayo ($\sigma^2/\sqrt{df}$)	20665
Media controles (kg/ha)	4.777,7	Error estándar de los residuos (RSS/DF)	367
Desviación estándar ensayo (σ) (kg/ha)	365,95	Método de grados de libertad (DF)	containment (42)
Coefficiente de variación del modelo (%)	7,60	-2 * log verosimilitud	686,98

Cuadro 26. **Datos agronómicos del ensayo de Zael (Burgos).**

Variedad	Nascencia (1-5)	Fecha nascencia	Fecha espigado	Fecha madurez	Humedad (%)	Altura (cm)	Helmintosporiosis (0-9)
Noblesse	4	15/12	03/05	14/07	10,6	84	5
Júcar	4	15/12	24/04	14/07	10,6	87	5
Tauri	4	15/12	26/04	14/07	10,4	87	5
Eloise	4	15/12	28/04	14/07	10,4	87	5
Meseta *	4	15/12	26/04	14/07	10,5	75	5
RGT Samarkanda	4	15/12	02/05	14/07	10,6	87	5
Duero	4	15/12	19/04	14/07	10,6	89	5
RGT Orijino	4	15/12	01/05	14/07	10,4	88	5
Arba	4	15/12	02/05	14/07	10,3	91	5
Hispanic *	4	15/12	26/04	14/07	10,4	78	5
Saratoga *	4	15/12	27/04	14/07	10,7	77	5
CIB 777	4	15/12	28/04	14/07	10,6	86	5
RGT Serenata	4	15/12	25/04	14/07	10,5	90	5
LG Hipatia	4	15/12	27/04	14/07	10,4	86	5
KWS Ovnis	4	15/12	02/05	14/07	10,4	90	5

Media del ensayo 4.817 kg/ha, donde destacan las variedades Noblesse, Júcar, Tauri y Eloise, todas ellas por encima de los 5.100 kg/ha. Influencia media de las enfermedades, siendo Júcar la más temprana y Noblese la más tardía.

Resultados de Ensayo de variedades de cebada de ciclo largo más sembradas

Cuadro 27. Resultados de Ensayo de variedades de cebada de ciclo largo más sembradas. Zael (Burgos).

Variedad	Rendimiento 13% (kg/ha)	Grupo (cm)	Índice Productivo (%)	Espigado	Encamado (cm)	Altura (cm)	Helmintosporiosis (0-9)
Ansola	8.419,3	a	110	04/05/2025	0	73	5
Zoo	8.040,8	b	105	06/05/2025	0	85	5
Fantex	7.989,2	b	105	09/05/2025	0	56	5
Planet	7.866,5	b	103	06/05/2025	0	64	5
Meseta	7.818,2	b	102	06/05/2025	0	60	5
Ibaiona	7.799,7	bc	102	04/05/2025	0	70	5
Yuriko	7.775,6	bc	102	04/05/2025	0	71	5
Thalis	7.718,2	bc	101	06/05/2025	0	74	5
Cometa	7.474,1	cd	98	04/05/2025	0	49	5
Mendiola	7.464,8	cd	98	04/05/2025	0	74	5
Lavanda	7.270,5	d	95	04/05/2025	0	69	5
Tudela	7.227,2	d	95	05/05/2025	0	79	5
Hispanic	7.200,6	d	94	01/05/2025	0	63	5
Farandole	6.758,9	e	89	02/05/2025	0	71	5

Media: 7.630,2 kg/ha
C.V.: 2,83 %
RMSError: 216,0 kg/ha
Fecha nascencia: 15/12/2024
Fecha madurez: 12/07/2025

Zael (BURGOS)					
	Df	Sum Sq	Mean Sq	F value	Pr(>F)
Var	13	9424653	724973	15.54	4.75e-12 ***
Residuals	42	1959612	46657		

Buenos rendimientos y buen coeficiente de variación, destacando las variedades Ansola y Zoo.