



**La semilla que mejora tu cosecha**

# Agromonegros

## La semilla que mejora tu cosecha



Somos una empresa familiar, ubicada en la localidad de Leciñena, Comarca de los Monegros, a tan solo 25 km de Zaragoza. Un lugar que nos gusta y queremos. Un territorio privilegiado por su ecosistema singular y único, el carácter y la manera de hacer de sus gentes.

Desde nuestros inicios en 1980 y puede que siempre, pero sobre todo en estos últimos años como obtentores de variedades de cereal, hay una idea que continua inmutable y que contribuye a dotar de valor el resultado de nuestra labor. Trabajar para el futuro con afán de superación.

Por eso, durante años, surgieron entre otros, el “Convenio Marco Gobierno de Aragón”, con Anheuser Buch Company, la mayor industria productora de cerveza en el mundo o el acuerdo de colaboración con el Consejo Superior de Investigaciones Científicas de la Estación Experimental del Aula Dei.

Fruto del esfuerzo y del buen hacer, en 2010 lanzamos al mercado nuestras primeras obtenciones propias; las cebadas Icaria y Forcada. En la actualidad, como resultado de la continua investigación en la mejora genética y tecnología, hemos obtenido cuatro variedades de cebadas, tres trigos duros y desarrollado

nuevas semillas en proceso de registro, con la creencia de que las variedades nativas, potencian la calidad y facilitan el crecimiento de los cultivos porque se adaptan mejor a los entornos agroclimáticos de la Península Ibérica.

Pero aún nos queda mucho por hacer, en una incierta época de cambios acelerados de ritmo trepidante, con grandes retos por delante en producción y multiplicación de semilla certificada para mejorar la cosecha.

### Misión

Desarrollar variedades que se adapten a climas cambiantes y generen resistencia a una mayor presión de enfermedades y plagas para dar valor a las cosechas de los agricultores.

### Visión

Llegar a ser una empresa de referencia en la obtención de variedades de semilla certificada del país, por sus planes de mejora, la dedicación y el respeto a los clientes.

# Investigación

## Innovación al servicio de las personas



### Investigación y desarrollo

Riguroso, largo y exhaustivo es el proceso hasta que una nueva variedad de cereal alcanza el reconocimiento para ser comercializada. Diversos organismos aportan líneas y variedades a partir de las cuales, y tras varios años de observación, evaluación y depuración, se obtiene al final del proceso una variedad fijada, testada y aprobada por el Registro de Variedades. Allí la evalúan durante dos años antes de autorizar su puesta en el mercado y una vez inscrita, se inicia la conservación y multiplicación industrial, así como el desarrollo comercial.

Para ello, en Agromonegros, contamos con una extensa red de ensayos con diferentes caracterizaciones agroclimáticas en micro parcelas propias, gestionada por personal altamente cualificado donde se evalúan las posibilidades de sus variedades antes de sacarlas al mercado.

Asimismo, disponemos de un laboratorio para el control de calidad de sus semillas.

#### 3.000 parcelas para ensayos. En cada localidad:

- 510 de cebada
- 120 de trigo duro
- 120 de trigo blando

### Así mejoramos la semilla

En Agromonegros desde el año 2001, implementamos planes de mejora para obtener nuevas variedades que aseguren la trazabilidad y pureza varietal, la germinación y el óptimo estado sanitario, así como, el buen resultado de la cosecha.

En este sentido, seleccionamos los recursos fitogenéticos que mejor se adaptan a nuestras condiciones ambientales, considerando las variables a observar: floración, maduración, resistencia a enfermedades y magnitudes de mercado: proteína, calidad panadera, etc.

# Programa de obtención de nuevas variedades

Observación y selección de parentales	Año	Pedigree
Mejora genética	1	cruzamientos
	2	F1
	3	F2
Ensayos y selección de líneas	4	A1
	5	A2
	6	A3
Mantenimiento y registro	7	Registro año 1
	8	Registro año 2
Conservación y producción de Semilla Certificada	9	PB3
	10	PB2
	11	BASE
	12	R1
	13	R2

**Años 1 y 2:** El trabajo comienza con la selección de parentales. A partir de cruzamientos **F1**, con el asesoramiento del CSIC a través de su Instituto Estación Experimental de Aula Dei, se obtienen plantas doble haploides de cebada, trigo blando y trigo duro. Las plantas doble haploides obtenidas serán aclimatadas a tierra en maceta y cultivadas en invernadero hasta la cosecha de la semilla.

**Año 3:** A continuación, los granos de semilla **F2** se siembran en surcos de 1 metro. Para iniciar la selección, de estos surcos se cosechan 6 espigas. De éstas, una se conserva y cinco se siembran en espiga-surco.

**Años 4 y 5 (A1 y A2):** Mantenemos la selección de espiga-surco y eliminamos las líneas que visualmente no se adaptan a los parámetros. Paralelamente, iniciamos los ensayos de valor agronómico, cuyos resultados nos servirán para eliminar las líneas de rendimiento poco productivas.

**En Agromonegros mantenemos una red de ensayos propia en zonas agroclimáticas diferentes, en las que llevamos a cabo ensayos con cuatro repeticiones que incluyen testigos oficiales y las variedades más utilizadas del mercado.**

**Año 6 (A3):** Entonces disponemos de un grado de homocigosis suficiente para seleccionar variedades susceptibles de enviar al Registro. Se siembran los surcos que irán destinados a registro y doce meses más de ensayos para afianzar los resultados.

**Años 7 y 8:** Se inicia el proceso de registro oficial. Durante dos años la Oficina Española de Variedades Vegetales (OEVV) realiza ensayos de identificación y de valor agronómico, tras los cuales la Comisión Nacional de Estimación de Cereales evalúa cada variedad y decide o no su inclusión en el Registro Español de Variedades Comerciales.

**Años 9 y 10:** Desarrollamos tareas de conservación del material parental (semilla prebase categorías PB4 y PB3) de las variedades registradas.

**Años 11 y sucesivos:** Por último, y tras haber evaluado más de 1500 plantas doble haploides, empieza la producción y comercialización de semilla certificada BASE y semilla certificada de primera y segunda reproducción (R1 y R2 respectivamente).

**Para Agromonegros la investigación es una vocación. La empresa se ha distinguido por la conservación y el desarrollo de nuevas variedades.**

En Agromonegros colaboramos con centros destacados de investigación del país y entidades de importancia internacional porque creemos que ser mejor es importante. Por eso, en los años 90 fuimos una de las empresas promotoras del "Convenio Marco del Gobierno de Aragón – Productores de Semillas de Aragón". Fruto de este convenio se obtuvieron las variedades de trigo duro Regallo y Alacón y la cebada Eva y, de las cuales, hemos sido y somos responsables de la conservación y desarrollo de estas variedades.

Asimismo, hace más de diez años firmamos el primer convenio de colaboración con el Consejo Superior de Investigaciones Científicas de la Estación Experimental Aula Dei. Los primeros resultados de este convenio son las nuevas variedades de cebada Icaria y Forcada, inscritas en el Registro de variedades en 2.010 y con un rápido nivel de desarrollo e implantación.

Otro ejemplo de la creencia por la investigación nacional es la cebada Estrella. Nueva variedad resultado del convenio suscrito por el Instituto de Investigación de la Generalitat de Catalunya (IRTA), el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), el Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas (INIA) y el Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León (ITACYL)

Además, seguimos participando en proyectos de investigación, que abordan los desafíos interconectados de la agricultura sostenible, la seguridad alimentaria y los impactos del cambio climático, como el proyecto Barista de la iniciativa FACCE-JPI de la Unión Europea, en la cual somos la única empresa española aparte del CSIC y colaborando en el Programa Nacional de Mejora de Cebadas en convenio con CSIC e ITACYL.

# Cebada Estrella

## Vigor y resistencia



Estrella es una cebada de 6C, que **destaca por ser una variedad rústica y resistente a enfermedades**, sequías y encamados, de ahí su gran adaptabilidad a zonas áridas.

Cebada de ciclo medio, espigado precoz y peso específico medio. Planta alta de gran vigor, de caña gruesa y porte erecto, sanitariamente muy resistente a ataques de hongos. Con muy buena respuesta productiva en todos los ambientes, especialmente en cualquier tipo de secano.

### Consejos para su utilización

Cebada apta para siembras de otoño, desde finales de octubre – primeros de noviembre hasta principios de enero. La dosis recomendada varía entre 120-160 kg/ha dependiendo de la fecha de siembra y preparación del terreno.

Adaptabilidad

Producción

Buena respuesta a la sequía

**Espiga:** 6 c

**Ahijamiento:** Excelente

**Resistencia encamado:** Buena

**Época de siembra:** Oct-Dic

**Dosis de siembra:** 120-160 kg/ha

**Producción:** Excelente

**Peso específico:** 60-64

### Ensayos de organismos públicos en diferentes localidades a nivel nacional

2009-2010	Asaja - Soria	Used - D.G.A	Cuenca - C.I.A "Albaladejito"	Albacete - I.T.A.P	Cataluña - IRTA
	Ren-dimiento	Indice	Ren-dimiento	Indice	Ren-dimiento
<b>Estrella</b>	6616	122	4896	139	6613
Hispanic (T)	5589	103	4527	129	5829
Pewter	4405	81	3797	108	5792
Volley	5837	107	3586	102	–
Meseta	6193	114	4738	134	5833
C.I.A. = Centro de Investigación Agraria			100	2726	91
			100	2621	88
					5131
					103

### Ensayos Agromonegros

2009-2010	Lechón (Zaragoza)		Lupiñén (Huesca)		Pardiguera (Zaragoza)		Regadío (Zaragoza)	
Variedad	Ren-dimiento	Indice	Ren-dimiento	Indice	Ren-dimiento	Indice	Ren-dimiento	Indice
<b>Estrella</b>	<b>11.738</b>	<b>119</b>	<b>7.298</b>	<b>120</b>	<b>8.617</b>	<b>120</b>	6.039	87
Alpha (T)	9.830	100	5.752	94	7.760	108	5.685	82
Germania (T)	9.040	92	5.798	95	6.310	88	5.465	79
Hispanic (T)	11.030	112	5.282	87	7.881	110	7.600	110
Pewter	10.971	102	6.473	106	6.661	93	7.081	102

### Ensayos del registro de variedades

Campaña 2005-2006	Campaña 2006-2007		
Variedad	Media	Variedad	Media
<b>Estrella</b>	<b>108</b>	<b>Estrella</b>	<b>112</b>
Alpha (TR)	93	Alpha (TR)	98
Germania (T)	103	Germania (T)	101
Hispanic (T)	104	Hispanic (T)	100
Naturel	96	Naturel (T)	105

# Cebada Icaria

## Adaptabilidad total



Rústica

Excelente resistencia

Rinde en todos los ambientes

**Espiga:** 2 c

**Ahijamiento:** Excelente

**Resistencia encamado:** Buena

**Época de siembra:** Nov-Enero

**Dosis de siembra:** 140-180 kg/ha

**Producción:** Excelente

**Peso específico:** 64-68

Icaria fue inscrita en el Registro de Variedades en marzo 2010 fruto de la colaboración de Agromonegros con la Estación Experimental de Aula Dei del CSIC.

Es una cebada de ciclo medio y espigado precoz. Se caracteriza por su resistencia excelente a enfermedades como Helmisthosporium, así como al frío y a la sequía. Su respuesta productiva es **sobresaliente en todos los terrenos**. Peso específico alto.

### Consejos para su utilización

Cebada apta para siembras de otoño, desde finales de octubre y primeros de noviembre, hasta enero. Se recomienda para cualquier ambiente tanto de regadío como de secano (subhúmedo, árido, semiárido, etc.) Dosis de siembra recomendada para secano: 140-180 kg/ha por su gran capacidad de ahijamiento y para regadío hasta 180 kg/ha dependiendo de la fecha de siembra y la preparación del terreno.

### Ensayos Previos al Registro

Campaña 2005-2006		Campaña 2006-2007	
Icaria	117	Icaria	105
Hispanic (T)	104	Volley (R)	104
Germania (T)	98	Alpha (T)	102
Alpha (T)	97	Germania (T)	95
Volley (R)	91	Hispanic (T)	93

### Ensayos del Registro de Variedades por CC.AA.

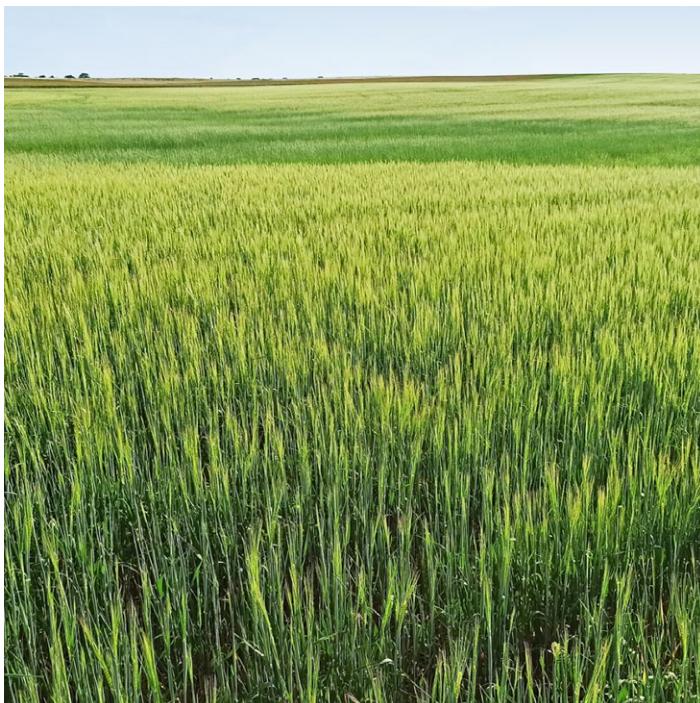
Icaria	Aragón		Castilla la Mancha		Navarra		Cataluña	
	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009
Icaria	115	111	111	113	109	112	100	111
Hispanic	101	105	109	111	107	112	105	111
Germania	101	97	92	97	96	95	90	93
Alpha	97	88	98	87	97	95	104	99
Naturel	118	97	102	90	96	93	102	96

### Ensayos de organismos públicos en diferentes localidades a nivel nacional (rendimientos kg/ha)

	DGA - Aragón		ITAP y Centro de Inves Cuenca		INTIA-Navarra		IRTA-Cataluña		ITACyL		Xunta Galicia		Camara Agraria-Soria		Comunidad Madrid	
	2010	2011	2010	2011	2010	2011	2010	2011	2010	2011	2010	2011	2010	2011	2010	2011
Icaria	6.218	4.729	8.756	2.800	5.775	7.838	5.110	5.100	5.286	4.989	5.505	6.228	6.077	6.005	3.936	4.883
Hispanic	-	4.527	7.415	2.425	6.114	-	5.288	3.953	3.901	3.785	6.099	6.082	-	5.589	-	4.118
Meseta	5.970	4.738	8.311	2.422	5.266	-	5.066	4.961	4.851	3.872	6.050	5.542	-	6.193	-	4.818
Volley	5.318	3.586	8.009	-	-	-	-	-	-	4.275	-	-	-	5.837	-	-
Pewter	-	3.797	8.822	2.249	5.601	7.334	4.195	3.883	4.660	7.782	5.926	6.272	4.263	4.405	-	5.541
Cometa	5.606	-	-	2.788	5.224	7.770	5.164	4.223	5.127	-	-	5.220	4.717	-	4.431	4.863

# Cebada Asteroid

## Rendimiento estelar



Asteroid es una cebada de dos carreras con aptitud maltera, ciclo alternativo y elevado potencial de rendimiento.

Cebada de ciclo medio/precoz y alto peso específico. Planta de media altura, ligeramente pigmentada y elevado poder de ahijamiento. Excelente calibre de grano, posee una gran adaptabilidad a diferentes zonas de cultivo.

Buen perfil sanitario con gran resistencia al encamado. **Nº1 en los ensayos GENVCE.**

### Consejos para su utilización:

Cebada apta para siembras de invierno, desde noviembre hasta enero. La dosis de siembra recomendada es de 180-220 kg/ha dependiendo de la fecha de siembra y preparación del terreno. Se recomienda para cualquier ambiente desde secano hasta regadío ya que se adapta muy bien a diferentes zonas de cultivo.

Variedad preferida por la industria maltera

Alternativa

Gran adaptabilidad

**Espiga:** 2 c

**Ahijamiento:** Muy bueno

**Resistencia a encamado:** Muy buena

**Época de siembra:** Nov-Ene

**Dosis de siembra:** 180-220 kg/ha

**Producción:** Excelente

**Peso específico:** Elevado

### Producción media obtenida en los ensayos preGENVCE, durante la campaña 2018-19 respecto de los testigos

Variedades	Producción (Kg/ha)	Índice (%)	Nº de ensayos
RGT Asteroid	8.129	108,3	15
RGT Planet (T)	7.908	105,3	13
Pewter (T)	7.109	94,7	13

### Producción media obtenida en los ensayos GENVCE, durante la campaña 2019-20 respecto de los testigos

Variedades	Producción (Kg/ha)	Índice (%)	Nº de ensayos
RGT Asteroid	6.856	108,6	23
RGT Planet (T)	6.664	105,5	23
Pewter (T)	5.968	94,5	23

# Cebada Pirene

## Rentabilidad de leyenda



Pirene es una cebada de dos carreras con carácter maltero y de maduración precoz.

Pirene es una cebada, obtenida por Agromonegros en colaboración con la estación experimental Aula Dei. Inscrita en el Registro de Variedades en el año 2017, se caracteriza por su espiga pigmentada, porte medio/alto y espigado medio/precoz.

Es de ciclo alternativo, da una gran producción, estable en todas las zonas, y su peso específico es elevado como demuestran los ensayos. **Nº1 en los ensayos de la OEVV.**

### Consejos para su utilización

Cebada apta para siembras desde primeros de noviembre hasta enero, según destino y preparación del terreno. Válida para cualquier ambiente, ya sea regadío o secano. La dosis de siembra recomendada varía de 160-220 kg/ha según época de siembra y localización.

Carácter maltero

Maduración precoz

Estabilidad en todas las zonas

**Espiga:** 2 c

**Ahijamiento:** Muy bueno

**Resistencia encamado:** Moderadamente resistente

**Época de siembra:** Oct-Feb

**Dosis de siembra:** 160-220 kg/ha

**Producción:** Excelente

**Peso específico:** Elevado

### Ensayos de Registro de Variedades (OEVV).

#### Rendimientos por zonas

	Campaña 2014-15			Campaña 2015-16		
	Media	Rdto Alto	Rdto Bajo	Media	Rdto Alto	Rto Bajo
<b>Pirene</b>	115	111	118	110	109	111
<b>Hispanic (T)</b>	107	103	111	101	101	101
<b>Volley (T)</b>	97	99	94	97	96	98
<b>Meseta (T)</b>	96	97	95	102	103	101

#### Producción media obtenida en los ensayos GENVCE, zonas templadas y frías, durante las campañas 2016-17 y 2017-18

Variedades	Producción (Kg/ha)	Indice (%)	Nº de ensayos
<b>Pirene</b>	5.297	103	31
<b>Meseta (T)</b>	5.212	101	35
<b>Hispanic (T)</b>	5.206	101	35
<b>Pewter (T)</b>	5.034	98	35

# Cebada Baliner

## Máxima cosecha



Genealogía maltera

Productividad

Precocidad

**Espiga:** 2 c

**Ahijamiento:** Muy bueno

**Resistencia encamado:** Resistente

**Época de siembra:** Nov-Feb

**Dosis de siembra:** 160-220 kg/ha

**Producción:** Excelente

**Peso específico:** Excelente

Baliner es una cebada de dos carreras cuyas características principales son: su genealogía parental de carácter maltero, su precocidad y su gran productividad, habiendo cosechado los máximos rendimientos (**nº1 2014-15**) en los ensayos de valor agronómico realizados por el Registro de Variedades.

Baliner es una cebada, obtenida por Agromonegros en colaboración con la Estación Experimental del Aula Dei. Inscrita en el Registro de Variedades en enero de 2017. Es de ciclo alternativo, de porte medio-bajo y espiga semierecta y pigmentada. Fecha de espigado y maduración precoz. Peso específico elevado y techo productivo muy alto como demuestran los ensayos.

### Consejos para su utilización

Cebada apta para siembras desde mediados de noviembre hasta finales de febrero, según destino y preparación del terreno. Se recomienda para cualquier ambiente tanto de regadío como de secano. La dosis de siembra recomendada varía de 160-220 kg/ha dependiendo de las características de la siembra, fecha y localización (regadío, secano árido, subhúmedo...etc.)

### Ensayos de Registro de Variedades (OEVV). Rendimientos por zonas

	Campaña 2014-15			Campaña 2015-16		
	Media	Rdto Alto	Rdto Bajo	Media	Rdto Alto	Rto Bajo
<b>Baliner</b>	114	115	112	106	107	105
Hispanic (T)	107	103	111	101	101	101
Volley (T)	97	99	94	97	96	98
Meseta (T)	96	97	95	102	103	101

### Producción media obtenida en los ensayos GENVCE, zonas templadas y frías, durante las campañas 2016-17 y 2017-18

Variedades	Producción (Kg/ha)	Índice (%)	Nº de ensayos
<b>Baliner</b>	5.482	106	30
Meseta (T)	5.212	101	35
Hispanic (T)	5.206	101	35
Pewter (T)	5.034	98	35

# Trigo blando Arezzo

## El arte de producir



Productividad  
Todoterreno  
Buena resistencia

**Espiga:** Aristada  
**Ahijamiento:** Bueno  
**Resistencia encamado:** Muy buena  
**Época de siembra:** Oct-Dic  
**Dosis de siembra:** 160-190 kg/ha  
**Producción:** Excelente  
**Calidad:** Harina de media fuerza

Trigo blando aristado. De tipo invernal, su ciclo de espigado y maduración es medio-tardío. La planta de Arezzo es de talla media, lo que la hace más resistente a encamados y de buena capacidad de ahijamiento.

Es un trigo, que muestra resistencia al oídio y a fusarium en espiga; resistente a la roya amarilla, es también, tolerante a Clortoluron.

Arezzo destaca por su potencial productivo superior, con **buen comportamiento en todas las zonas agroclimáticas**.

Es un trigo panificable. Se puede clasificar en el grupo 3 coincidiendo con contenidos en proteína mayores de 12% proporciona harinas de media fuerza tenaces.

### Consejos para su utilización

Es un trigo apto para siembras de octubre y noviembre, e incluso diciembre. La dosis de siembra recomendada oscila entre 160-190 kg/ha, dependiendo de la fecha de siembra y de la preparación del terreno. Es apto para cualquier ambiente, tanto regadío como secano.

### Índice productivo medio por año

	2008-09	2009-10	2010-11	Media
<b>Arezzo</b>	<b>106,7</b>	<b>107,5</b>	<b>109,1</b>	<b>107,7</b>
Ingenio (T)	103,9	105,4	105,9	105,0
Marius (T)	98,4	96,6	93,1	96,2
Paledor (T)	102,7	101,9	102,7	102,4
Soissons (T)	95,1	96,1	98,3	96,4
Índice 100 (kg/ha)	4.348	5.358	6.074	5.215

\* Fuente GENVCE (Grupo para la Evaluación de Nuevas Variedades de Cereales en España)

### Índice productivo medio por zona. Campaña 2009-10 y 2010-11

	Secanos áridos y semiáridos	Secanos húmedos	Regadíos
<b>Arezzo</b>	<b>106,9</b>	<b>103,8</b>	<b>109,2</b>
Ingenio (T)	102,5	107,1	100,9
Paledor (T)	100,1	101,1	103,0
Soissons (T)	97,4	91,8	96,1
Índice 100 (kg/ha)	4.490	6.170	8.551

\* Fuente GENVCE (Grupo para la Evaluación de Nuevas Variedades de Cereales en España)

### Índice productivo medio por rendimiento. Campaña 2009-10 y 2010-11

	BAJO (0-4000 kg/ha)	MEDIO (4000-6500 kg/ha)	ALTO (>6500 kg/ha)
<b>Arezzo</b>	<b>108,4</b>	<b>105,4</b>	<b>106,3</b>
Ingenio (T)	102,6	103,4	103,6
Paledor (T)	100,2	99,33	102
Soissons (T)	97,2	97,3	94,3
Índice 100 (kg/ha)	3.051	5.017	8.267

\* Fuente GENVCE (Grupo para la Evaluación de Nuevas Variedades de Cereales en España)

# Trigo blando Basilio

## Producción y sanidad



### Resistencia Gran rendimiento No se encama

**Espiga:** Aristada  
**Ahijamiento:** Bueno  
**Resistencia encamado:** Muy buena  
**Época de siembra:** Oct-Dic  
**Dosis de siembra:** 160-200 kg/ha  
**Producción:** Excelente  
**Calidad:** Harina de media fuerza y extensible

Trigo blando de invierno y ciclo medio. Su planta es de media altura y de porte erecto, lo que le hace ser muy resistente al encamado. La espiga es aristada y larga, de porte erecto y resistente al encamado y la sequía. Posee una excelente sanidad y es muy tolerante a la roya amarilla.

Su peso específico es alto. Es un trigo panificable, grupo 3, con contenidos de proteínas mayores de 12% que proporciona harinas de media fuerza y tenaces.

La producción de trigo Basilio ha sido excelente en todos los ensayos, **muy por encima de los testigos tanto en los ensayos del Registro de Variedades como en los de la Red de GENVCE.**

### Consejos para su utilización

Esta variedad de trigo está adaptada para siembras de otoño, finales de octubre, noviembre y diciembre. La dosis de siembra recomendada oscila entre 160-200 kg/ha, dependiendo de la preparación del terreno y fecha de siembra. Recomendado para cualquier ambiente, bien sea de regadío, de secano, subhúmedo, de secano semiárido o de secanos áridos.

### Resultados de valor agronómico en los ensayos del registro de variedades

	Media	2014-2015	2013-2014
Número de ensayos		14	13
Basilio	110	110	110

Testigos: Soissons, Berdún, Craklin, Nogal

### Resultados en la red GENVCE campaña 2015-2016

	Zona templada	Zona fría
Número de ensayos	13	13
Basilio	125,4	108,5

Testigos: Paledor, Botticelli, Nogal, Ingenio

# Trigo blando Algoritmo

## Solución ganadora



### Mocho Estable Panificable

**Espiga:** Mocho  
**Ahijamiento:** Muy Bueno  
**Resistencia encamado:** Muy buena  
**Época de siembra:** Oct-Dic  
**Dosis de siembra:** 160-210 kg/ha  
**Producción:** Estable  
**Calidad:** Harina de media fuerza y extensible

Algoritmo es un trigo de invierno y ciclo medio. Su planta es de altura media/alta y porte erecto lo que le hace ser muy resistente al encamado. Es un trigo mocho, sin barba en las espigas y resistente al frío invernal.

Su peso específico es elevado. Tiene una **calidad panificable superior** al Grupo 2-3, con contenido de proteína medio/alto. Posee una excelente sanidad con buena resistencia al oídio y a la septoria y alta resistencia a la roya parda y media/alta a la roya amarilla. Es tolerante al clortoluron. Su producción es estable en todas las zonas.

### Consejos para su utilización

Esta variedad de trigo está adaptada para siembras de otoño, finales de octubre, noviembre, y diciembre. La dosis de siembra recomendada oscila entre 160-210 kg/ha. Algoritmo es un trigo blando apto para siembras en cualquier ambiente, tanto regadío como todo tipo de secanos.

### Ensayos de Registro de Variedades (OEVV). Rendimientos por zonas

	Campaña 2013-14			Campaña 2014-15		
	Media	Rdto Alto	Rdto Bajo	Media	Rdto Alto	Rto Bajo
Algoritmo	126	119	132	110	108	112
Soissons(T)	109	106	111	98	100	95
Berdún(T)	95	98	92	103	101	105
Craklin (T)	84	87	80	95	95	94
Nogal (T)	113	106	120	101	96	106

### Producción media de las variedades de trigo blando obtenidas en el marco de GENVCE, durante las campañas 2015-2016 y 2016-2017.

	Producción	Índice productivo	Nº de ensayos
Algoritmo	6.137,00	110	45
Botticelli (T)	5.848,00	105	45
Nogal (T)	5.275,00	95	45

# Trigo duro Duroi

## El duro líder



### Fértil Sobresaliente en regadío Resistencia al desgranado

**Espiga:** Marrón clara

**Ahijamiento:** Muy bueno

**Resistencia encamado:** Resistente

**Época de siembra:** Oct-Enero

**Dosis de siembra:** 180-240 kg/ha

**Producción:** Excelente

**Peso específico:** 78-82

**Calidad:** IGC >105

# Trigo duro Iberus

## El valor de lo nuestro



### Sano Fuerte Apto en todos los ambientes

**Espiga:** Blanca con barbas negras

**Ahijamiento:** Muy alto

**Resistencia encamado:** Alta resistencia

**Época de siembra:** Oct-Dic

**Dosis de siembra:** 180-220 kg/ha

**Producción:** Excelente

**Peso específico:** 78-82

**Calidad:** IGC >102

Trigo duro de invierno de ciclo medio. Planta de media altura, de porte erecto y resistente al encamado. Buena sanidad y resistencia a enfermedades, especialmente a roya. Espiga larga de barbas negras.

**Muy adaptado a zonas áridas**, da excelentes resultados en todos los ambientes. Valores de peso específico y proteínas altos. Según análisis de la OEVV, índice general de calidad 102.

### Consejos para su utilización

Trigo duro adaptado para siembras de otoño, desde finales de octubre a segunda quincena de diciembre.

Dosis recomendada entre 180 y 220 kg/ha según fecha de siembra y preparación del terreno.

### Resultados de valor agronómico en los ensayos del registro de variedades

	Rendimientos Zona Norte		Media	2011-12	2012-13
Iberus	107		105		109
Testigos: Vitrón, Gallareta, Simeto, Claudio, Amilcar y Avispa					
	Resultados en la red GENVCE campaña 2013-2014		Zonas templadas	Zonas frías	
Número de ensayos		8		4	
Iberus		103,4		104,1	
Testigos: Amilcar, Avispa, Claudio y Simeto					

### Rendimiento sobre testigos oficiales\*

	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003
-	-	-	-	-	-	-	-
2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003
Secano árido	110	115	113	118	117	106	109
Secano Húmedo	131	109	107	111	119	125	107
Regadío	104	105	112	124	127	127	115

\*Testigos oficiales: Jabato, Don pedro, Antón y Vitrón y desde 2007-08 Claudio, Gallareta, Donduro, Someto y Vitrón.

# Trigo duro Aneto

## Rendimiento de altura



Potencial productivo

Buena sanidad

Espigado precoz

**Espiga:** Marrón clara

**Ahijamiento:** Bueno

**Resistencia encamado:** Resistente

**Época de siembra:** Oct-Dic

**Dosis de siembra:** 180-240 kg/ha

**Producción:** Excelente

**Peso específico:** 78-82

**Calidad:** IGC >102

Trigo duro de invierno. De porte alto y resistente al encamado. Buena sanidad resistente a enfermedades en especial a roya y oídio. Espiga larga y compacta y barbas de color blanco, espigado precoz. **Aneto tiene un alto potencial productivo, dando excelentes resultados en todos los ambientes.** Así lo acreditan los 2 años de ensayos de Valor Agronómico de la OEVV (Oficina Española de Variedades Vegetales) y los dos años de ensayos GENVCE (Grupo para la Evaluación de Nuevas Variedades de Cultivos Extensivos en España) en los que ha quedado el nº 1.

Aneto es un trigo duro, obtenido por Agromonegros en colaboración con la Estación Experimental de Aula Dei. Inscrito en el registro de variedades en septiembre de 2017.

### Consejos para su utilización

Trigo duro adaptado para siembras de otoño desde finales de octubre hasta diciembre. Dosis recomendada entre 180 – 240 kg/ha según fechas de siembra, zonas y preparación del terreno.

### Resultados de valor agronómico en los ensayos de la Red GENVCE

	Zonas templadas y frías. Campaña 2016-17				
	Media (kg/ha)	Índice Productivo	Proteína (%)	Vitrosidad (%)	Color Amarillo
<b>Aneto</b>	5856	113	15	97	15
Don Ricardo (T)	5596	108	16	97	16
Amilcar (T)	5424	105	15	97	15
Avispa (T)	5276	102	15	97	16
Simeto (T)	4405	85	16	66	16

### Producción media obtenida en los ensayos GENVCE, zonas templadas y frías, durante las campañas 2016-17 y 2017-18

Variedades	Producción (Kg/ha)	Índice (%)	Nº de ensayos
<b>Aneto</b>	6.501	115,0	17
Anvergur	6.412	113,4	18
Don Ricardo (T)	6.014	106,4	18
Amilcar (T)	5.912	104,6	18
Avispa (T)	5.844	103,4	18
Simeto (T)	4.838	85,6	13

### Ensayos de Registro de Variedades (OEVV). Rendimiento por zonas

	Campaña 2014-15		Campaña 2015-16	
	Zona Sur	Zona Norte	Zona Sur	Zona Norte
<b>Aneto</b>	106	102	103	100
Simeto (T)	63	84	97	102
Amilcar (T)	108	111	103	101
Euroduro (T)	118	100	103	100
Don Ricardo (T)	105	100	103	100
Avispa (T)	106	105	98	101

# Trigo duro Anvergur

## Amarillo y mucho más



Rusticidad

Calidad semolera

Adaptabilidad

**Espiga:** Marrón oscura

**Ahijamiento:** Bueno

**Resistencia encamado:** Resistente

**Época de siembra:** Oct-Dic

**Dosis de siembra:** 180-240 kg/ha

**Producción:** Excelente

**Peso específico:** 78-82

**Calidad:** IGC >106

Trigo duro de invierno, resistente al frío y gran rusticidad frente al estrés hídrico. Variedad de ciclo medio tardío con maduración media. De porte medio y resistente al encamado en regadíos. Buena sanidad, resistencia a enfermedades en especial a la Roya y Septoria. Espiga larga y compacta.

Anvergur es un trigo duro con una calidad semolera excelente. Con contenido en proteínas alto, índice amarillo muy alto, vitrosidad muy buena.

Adaptado a zonas áridas, excelentes resultados en todos los ambientes. Según datos Agronómicos de los **ensayos GENVCE nº 1 en 2016**.

### Consejos para su utilización

Trigo duro adaptado para siembras de otoño desde octubre a diciembre. Dosis recomendada entre 180 – 240 kg/ha según fechas de siembra, zonas y preparación del terreno. Se adapta a zonas áridas con excelentes resultados en todos los ambientes. En el 2016 fue número nº 1 en los ensayos GENVCE.

### Resultados de valor agronómico en los ensayos de la Red GENVCE

	Zonas templadas y frías. Campaña 2015-16				
	Producción Media (kg/ha)	Índice Productivo	Proteína (%)	Vitrosidad (%)	Color Amarillo
<b>Anvergur</b>	6988	114	14	84	33
Don Ricardo (T)	6290	102	14	88	29
Amilcar (T)	6283	102	14	79	30
Avispa (T)	6005	98	14	86	30
Simeto (T)	6055	98	15	76	29

### Resultados de valor agronómico en los ensayos de la Red GENVCE

	Zonas templadas y frías. Campaña 2016-17				
	Producción Media (kg/ha)	Índice Productivo	Proteína (%)	Vitrosidad (%)	Color Amarillo
<b>Anvergur</b>	5634	109	15	97	19
Don Ricardo (T)	5596	108	16	97	16
Amilcar (T)	5424	105	15	97	15
Avispa (T)	5276	102	15	97	16
Simeto (T)	4405	85	16	66	16

### Producción media obtenida en los ensayos GENVCE, zonas templadas y frías, durante las campañas 2016-17 y 2017-18

Variedades	Producción (Kg/ha)	Índice (%)	Nº de ensayos
Aneto	6.501	115,0	17
<b>Anvergur</b>	6.412	113,4	18
Don Ricardo (T)	6.014	106,4	18
Amilcar (T)	5.912	104,6	18
Avispa (T)	5.844	103,4	18
Simeto (T)	4.838	85,6	13

# Triticale Expotrac

## Resistente al frío y precoz



Resistente al frío invernal  
Precocidad media a la cosecha  
Alta tolerancia a enfermedades

**Espiga:** Blanca  
**Ahijamiento:** Bueno  
**Resistencia encamado:** Resistente  
**Época de siembra:** octubre a diciembre  
**Dosis de siembra:** 180 kg/ha para grano y 200-220 kg/ha para forraje  
**Peso específico:** Alto  
**Calidad:** Doble aptitud

Expotrac es una variedad de triticale de ciclo medio, resistente a encamado y de espigado precoz. De alto peso específico y nivel de proteína medio-alto.

Presenta una buena resistencia al frío invernal que favorece elevadas producciones de grano y forraje. Tiene un buen comportamiento en todos ambientes agroclimáticos.

Es una variedad muy resistente a la Roya Amarilla y tolerante a otras enfermedades como Oídio, Septoria o Roya Parda. **Nº1 en los ensayos de la OEVV 2015-16.**

### Consejos para su utilización:

Dosis de siembra: para grano 180 kg/ha y para forraje 200 kg/ha.

Variedad de doble aptitud y elevado ahijamiento.

### Ensayos de Valor Agronómico de la Oficina Española de Variedades Vegetales. Rendimientos de las campañas 2014-15 y 2015-16

Variedades	Media	14/15	15/16
RGT Expotrac	114	107	118
Bienvenue (T)	98	96	101
Trimour (T)	102	104	99

### Producción media obtenida en los ensayos GENVE zonas frías durante la campaña 2016-17

Variedades	Producción (Kg/ha)	Índice (%)	Nº de ensayos
RGT Expotrac	3.763	106,1	7
Trimour (T)	3.631	102,4	5
Amarillo 105 (T)	3.461	97,6	5

### Producción media obtenida en los ensayos GENVE zonas frías y templadas durante la campaña 2017-18

Variedades	Producción (Kg/ha)	Índice (%)	Nº de ensayos
RGT Expotrac	5.854	102,8	7
Trimour (T)	5.759	101,1	7
Amarillo 105 (T)	5.751	100,9	7
Bondadoso (T)	5.582	98	4

### Producción media obtenida en los ensayos GENVE zonas templadas y cálidas durante la campaña 2017-18

Variedades	Producción (Kg/ha)	Índice (%)	Nº de ensayos
RGT Expotrac	7.190	108,0	8
Vivacio (T)	6.768	101,7	3
Trimour (T)	6.667	100,2	4
Amarillo 105 (T)	6.648	99,9	4
Bondadoso (T)	6.533	98,2	8



**Teléfono de Atención al Cliente:**

**976 16 82 89**

Carretera Sariñena, km. 25,600  
50160 Leciñena - Zaragoza  
[info@agromonegros.com](mailto:info@agromonegros.com)  
**[www.agromonegros.com](http://www.agromonegros.com)**

La información contenida en este impreso tiene carácter general, basada en resultados de ensayos oficiales y en la propia experiencia de Agromonegros, pudiendo variar en función de las condiciones climáticas y de cultivo. Ninguna responsabilidad ante terceros será aceptada citando como fuente esta publicación.