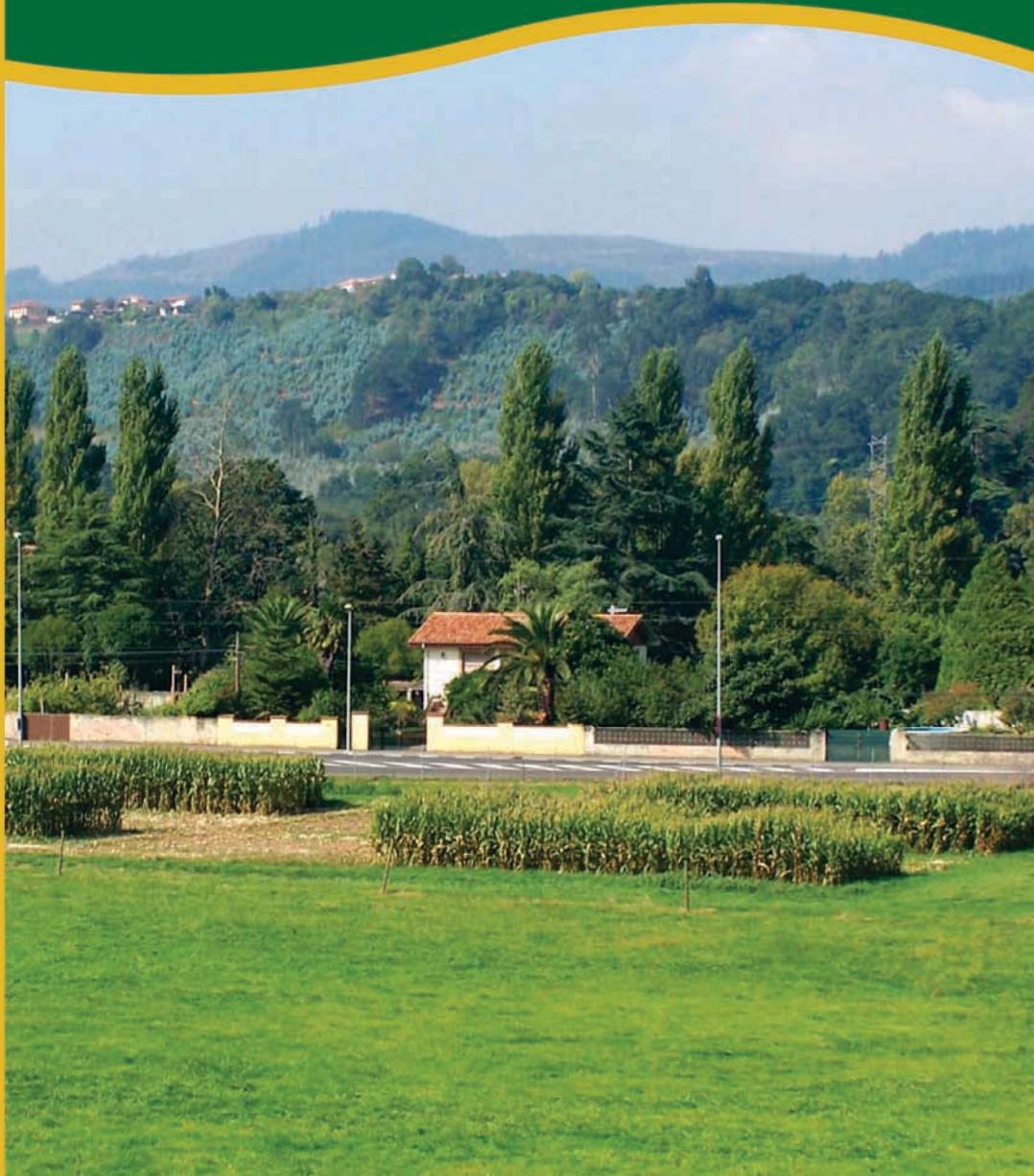


# Variedades de maíz

## Actualización año 2015





# SERIDA

## Variedades de Maíz Actualización año 2015

20 años de evaluación de variedades de Maíz en Asturias (1996-2015)

Alfonso Carballal Samalea  
Consuelo González García  
Sagrario Modroño Lozano  
Begoña de la Roza Delgado  
Ana Soldado Cabezuelo  
Adela Martínez Fernández

SERIDA  
Área de Nutrición, Pastos y Forrajes.  
Consejería de Desarrollo Rural y Recursos Naturales del Principado de Asturias

© SERIDA

Edita: SERIDA • Consejería de Desarrollo Rural y Recursos Naturales  
del Principado de Asturias

D.L. AS 1271-2016

Imprime: Asturgraf

SERIDA VILLAVICIOSA. Aptdo. 13. 33300 Villaviciosa. Asturias (España)

Tel.: (+34) 985 890 066 • Fax: (+34) 985 891 854

E-mail: [seridavilla@serida.org](mailto:seridavilla@serida.org)

[www.serida.org](http://www.serida.org)

## **1. INTRODUCCIÓN**

Desde hace años, empresas de diversos países se han dedicado a mejorar genéticamente numerosos caracteres de la semilla de maíz mediante hibridación, lo que conlleva que en un momento dado, el número de variedades comerciales presentes en el mercado puede llegar a ser muy elevado y con grandes diferencias entre sí. Estas variedades mejoradas por hibridación se clasifican mediante su ciclo FAO, el cual se establece en función de la integral térmica (acumulación de horas con una temperatura entre 6 y 30°C) desde el nacimiento, hasta alcanzar la madurez fisiológica (granos con un 70% de materia seca).

Sin embargo, las peculiares características edafoclimáticas de las zonas húmedas del Norte de España, hacen que la información obtenida tras estos procesos de mejora en los países de origen, en ocasiones, no sea válida para Asturias. Por este motivo, en 1996 se inició en Asturias un proceso de evaluación de variedades comerciales de maíz híbrido para ensilar, mediante acuerdo de colaboración entre la Consejería competente en materia de agricultura y ganadería, y diversas empresas productoras de semillas con puntos de distribución y venta en Asturias. Según dicho acuerdo, las empresas envían al SERIDA una muestra de las variedades que desean evaluar, informando acerca de su nombre, ciclo FAO, estado de la Unión Europea en que se registró, año y número de registro. Hay que tener en cuenta que, conforme a la legislación vigente, en Asturias no se admiten variedades transgénicas.

El objetivo de esta evaluación es que exista información veraz y adaptada a la hora de elegir las variedades a sembrar al año siguiente, conforme a resultados de comportamiento agronómico y contenido en principios nutritivos en una zona determinada.

En 2015 se cumplen veinte años de evaluación ininterrumpida de variedades comerciales de maíz en Asturias, siguiendo un mismo protocolo y totalizando, de esta manera, 281 variedades evaluadas hasta la fecha desde 1996.

## **2. LOCALIZACIÓN DE LOS LUGARES DE ENSAYO**

El proceso de evaluación de variedades de maíz se lleva a cabo por separado en las cuatro diferentes zonas edafoclimáticas de Asturias que son aptas para el cultivo de este forraje (Figura 1).

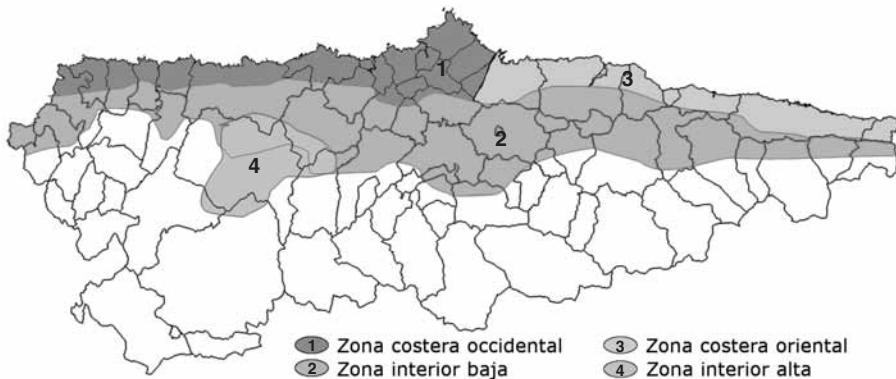


Figura 1. Zonas edafoclimáticas de Asturias aptas para el cultivo de maíz forrajero

Desde el comienzo del proceso de evaluación en 1996, la ubicación de algunos campos de ensayo varió, pero manteniéndose siempre dentro de la zona edafoclimática correspondiente y sin excesiva lejanía del anterior campo (Figura 2).



Figura 2. Localización de los campos de ensayo correspondientes a las cuatro zonas edafoclimáticas utilizados a lo largo de los 20 años de evaluación

#### Zona costera occidental:

La finca donde se llevaron a cabo los trabajos los tres primeros años (Otur) poseía suelo arcilloso y la de los siguientes (Almuña y actualmente Barcia), suelo franco. En ambos casos la altitud es de 25 msnm.

#### Zona costera oriental:

Desde el comienzo hasta 2011 inclusive, el campo de ensayo se ubicaba en Argüero (Villaviciosa), con suelo franco-arcilloso y altitud de 20 msnm. En

2012, se trasladó a la finca experimental del SERIDA de Villaviciosa, con suelo arcilloso y altitud de 10 msnm.

#### **Zona interior baja:**

Los cinco primeros años, los ensayos se llevaron a cabo en Las Regueras con suelo franco-arcilloso. Desde 2000 hasta 2011 inclusive, uno en Lorero y el resto en Bárcena (Vega del Narcea–Salas), también con suelo franco-arcilloso. En ambos casos la altitud es de 75 msnm. En 2012, el campo de ensayo se trasladó a la estación experimental de Grado, con suelo arcillo-arenoso y altitud de 50 msnm.

#### **Zona interior alta:**

Los tres primeros años en Tineo, los seis siguientes en Valloria y Ardesaldo y los nueve últimos en El Pedregal. Suelos franco-arenosos y altitud en torno a los 650 msnm.

### **3. METODOLOGÍA A EMPLEAR EN LA EVALUACIÓN DE VARIEDADES DE MAÍZ PARA SILO**

La evaluación en cada campo experimental comienza con la preparación del terreno, fertilización, tratamientos fitosanitarios, delimitación de pequeñas parcelas y siembra de las variedades en las mismas. Esta se realiza siempre de forma manual y de forma que las variedades de un mismo ciclo queden agrupadas, ya que a igualdad de días de cultivo, una variedad de ciclo largo puede alcanzar mayor altura que una de ciclo corto y con su sombra puede perjudicar a esta última.

**DISEÑO EXPERIMENTAL:** Se adopta un diseño en parcela dividida, siendo la parcela principal el ciclo (corto, medio, largo) y la subparcela la variedad, y se realizan 4 repeticiones.

**PARCELA ELEMENTAL:** Compuesta por 3-4 líneas (dependiendo de las disponibilidades de terreno) de 7 m de longitud, con una separación entre líneas de 0,6 m y una distancia entre plantas dentro de cada línea variable en función de la densidad de plantas deseada, que se calcula según la siguiente expresión:

$$\text{N.º de plantas de maíz por hectárea} = \frac{10.000}{\text{Distancia entre líneas (m)} \times \text{distancia entre plantas}}$$

A ambos lados de cada bloque completo se colocan 2 líneas de bordura.

**DENSIDAD DE SIEMBRA:** Se siembran 120.000 plantas/ha. Cuando las plantas alcanzan unos 20 cm de altura se realiza un aclareo para llegar a una densidad final de 90.000 plantas/ha, asegurando que todas las variedades tengan simi-

lar densidad a la recogida. En la zona interior alta, se reduce la densidad de siembra a 90.000 plantas/ha para alcanzar 75.000 plantas/ha después del aclareo.

**ABONADO:** Se realizan las enmiendas cárbo-calcio-magnésicas y aporte de nutrientes necesarios para recuperar los niveles medios de fertilidad de acuerdo a los resultados del análisis previo de suelo, al objeto de compensar las extracciones del cultivo de invierno en rotación con el maíz.

Como abonados del cultivo se aportarán:

- De fondo:

150 kg N/ha

0-150 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/ha según índice de P en el suelo

0-200 kg K<sub>2</sub>O/ha según índice de K en el suelo

- De cobertura:

50 kg N/ha

**HERBICIDAS:** Convencionales para el cultivo del maíz.

**INSECTICIDAS:** Convencionales para el cultivo del maíz.

**MÉTODO DE APROVECHAMIENTO:** Se recoge cada variedad cuando el estado medio de las mazorcas de las 4 repeticiones está en grano pastoso-vítreo. Sólo se recogen 6,0 m de longitud de las 2 líneas centrales de cada parcela (se descartan 0,5 m del principio y otros tantos del final), quedando las otras 1-2 líneas como borduras laterales de cada parcela.

**CONTROL DE PRODUCCIÓN Y OTRAS DETERMINACIONES A REALIZAR:** La cosecha (ver Fotografía 1) se efectúa siempre en el momento idóneo para ensilar (estado de grano pastoso-vítreo), y se realizan los controles que se detallan a continuación:

- Número de plantas en el momento de la cosecha.
- Porcentaje de plantas caídas (considerando como tales las inclinadas en un ángulo superior a 45º).
- Porcentaje de plantas con el tallo partido por debajo de la espiga (se anota el número de plantas que se encuentran en ese estado en el momento de recoger la variedad más precoz del ciclo de que se trate).
- Peso en verde.

Del material cosechado de cada variedad se separan 10 plantas al azar, realizando las siguientes anotaciones:

–Altura de las plantas (medida desde el suelo hasta el penacho).

–Altura de la inserción de la mazorca principal (medida desde el suelo).

–Número de mazorcas por 10 plantas.

–Peso verde de las mazorcas.

–Peso verde del follaje (tallos, hojas y espantas).



**Fotografía 1. Momento de cosecha y control de producción efectuado en un campo de evaluación de variedades.**

Se pican y se secan por separado las fracciones de mazorca y follaje, determinando en ellas:

- Peso seco de las mazorcas.
- Peso seco del follaje.

#### **4. DETERMINACIONES ANALÍTICAS REALIZADAS**

Se reconstituye una muestra de cada variedad por parcela elemental, compuesta por la mezcla proporcional de mazorca y follaje secos según los datos anteriores. Cada una de estas muestras se muele y se envía al laboratorio de Nutrición Animal del SERIDA, donde se realizarán los análisis pertinentes en un forraje con grano.

En función de los controles en campo y las determinaciones analíticas realizadas, las variables controladas y las estimaciones finales son las siguientes:

DÍAS S/R = Días desde la siembra hasta recogida en el estado antes indicado.

PROD (t MS/ha) = Producción de forraje total (parte verde + mazorca) en toneladas de materia seca por hectárea.

CEN = Cenizas; PB = Proteína bruta; FND = Fibra neutro detergente; ALM = Almidón. (Expresadas en % sobre materia seca).

DMO (%) = Digestibilidad in vivo de la materia orgánica.

MJ/kg MS = Energía metabolizable en megajulios por kilogramo de materia seca.

UFL/kg MS = Energía neta de lactación en unidades forrajeras leche por kilogramo de materia seca.

Mcal/kg MS = Energía neta de lactación en megacalorías por kilogramo de materia seca.

## 5. PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS

Los resultados se publican en tres listas, denominadas Principal, Provisional y Complementaria, de forma independiente para cada una de las cuatro zonas edafoclimáticas antes mencionadas.

En dichas listas figuran las determinaciones mencionadas en el apartado 4, así como el número de ensayos realizados con cada variedad y la respectiva empresa que comercializa, o comercializó, la semilla.

- **Grupo 1: LISTA PRINCIPAL DE VARIEDADES:** Se recogen las que al menos se han evaluado durante dos años y que, por tanto, presentan unos resultados más consolidados.
- **Grupo 2: LISTA PROVISIONAL DE VARIEDADES:** Contiene las que sólo se han evaluado durante un año, siendo conveniente realizar nuevas siembras para ganar fiabilidad.
- **Grupo 3: LISTA COMPLEMENTARIA DE VARIEDADES:** En ella están las que fueron evaluadas en años anteriores, pero se sustituyeron ya por otras nuevas. Sin embargo, siguen colaborando en el control de los efectos del año y de cada zona edafoclimática. Además, tienen valor histórico y sirven como punto de referencia para las nuevas variedades.

Actualmente hay un gran número de variedades con valor nulo de plantas caídas a la recolección, motivado por la mejora genética de la resistencia al encamado. A ello, se suma la dificultad de medir las rachas de viento durante el periodo de cultivo para valorar adecuadamente este parámetro. Por tanto, a partir del año 2014, el procesado de los datos de % de plantas caídas a la recolección, como medida de la resistencia al encamado, se analiza de forma diferente al resto de variables, teniendo en cuenta las diferentes fechas de recogida y se presentan categorizados en una tabla común para las cuatro zonas consideradas.

## **6. CRITERIOS PARA LA ELECCIÓN DE VARIEDADES UTILIZANDO LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN LAS LISTAS**

Los resultados de la evaluación, se publican anualmente en un informe técnico de libre distribución editado por el SERIDA. También está disponible en la web del SERIDA una aplicación informática de libre acceso, útil para elección de variedades, descrita más adelante.

Los resultados, tabulados por variedades según zona edafoclimática y lista, se acompañan de una letra indicativa del rango dentro del cual se sitúa (A, B, C, D, E; de mejor a peor).

Se exceptúan algunas variables que son de importancia secundaria en el maíz para ensilar, por lo que carecen de peso a la hora de elegir una u otra variedad. En el caso de MJ/kg MS o Mcal/kg MS, tampoco se señala el rango, porque es el mismo que para UFL/kg MS.

Para días de duración del cultivo, el mejor rango (A), será el de los valores mínimos. Cuantos menos días necesite una variedad para llegar al estado pastoso-vítreo, mejor.

Para el resto de los parámetros, el mejor rango (A) será el de valores máximos. Cuanta mayor resistencia al encamado, mayor producción, mayor contenido en almidón, etc., mejor.

Las mejores variedades serán las que mayor número de "A" contengan. No existe ninguna variedad perfecta, cuyos valores estén todos en el rango "A". Debido a ello, hay que priorizar por caracteres.

El factor clave es decidir de forma realista los días disponibles para el cultivo del maíz. Para facilitarlo, se puede utilizar la Tabla 1.

**Tabla 1. Días disponibles para cultivo del maíz según fechas de siembra y de recolección**

<b>Fecha de siembra</b>	<b>Fecha de recolección</b>	<b>Días transcurridos</b>
1 de mayo	15 de septiembre	137
	30 de septiembre	152
	15 de octubre	167
	30 de octubre	182
15 de mayo	15 de septiembre	123
	30 de septiembre	138
	15 de octubre	153
	30 de octubre	168
1 de junio	15 de septiembre	106
	30 de septiembre	121
	15 de octubre	136
	30 de octubre	151

De entre las variedades que no necesiten más días de cultivo que los disponibles, tomar nota de las más resistentes al encamado y que además sean de alta producción, alta concentración energética y alto contenido en almidón.

## 7. CRITERIOS PARA LA ELECCIÓN DE VARIEDADES UTILIZANDO LA APLICACIÓN INFORMÁTICA DE LIBRE ACCESO DISPONIBLE EN LA PÁGINA WEB DEL SERIDA ([www.serida.org](http://www.serida.org))

Para facilitar la elección de la variedad a sembrar, el SERIDA dispone de una aplicación informática de libre acceso ([www.serida.org](http://www.serida.org)) cuya elaboración fue financiada por el INIA mediante la Acción Complementaria AC2011-00061-00 (Ver figura 3) y que funciona siguiendo los pasos descritos a continuación:

**1º Zona edafoclimática.** Se comienza eligiendo la zona a la que pertenece la finca en la que queremos sembrar el maíz. Todos los resultados que se obtengan estarán referidos a ella. Teniendo en cuenta la heterogénea orografía asturiana, puede haber dudas entre varias zonas a la hora de encuadrar un terreno, en ese caso deberemos hacer una consulta por cada una de ellas.

**2º Días de cultivo.** Es un factor limitante. Se introducen las fechas consideradas límite para la siembra y para la recogida del maíz. La aplicación restringe la búsqueda a las variedades que requieran menos días de cultivo que los de diferencia entre ambas fechas.

The screenshot shows a web-based application titled "Elección de variedades comerciales de maíz forrajero en Asturias". The main title is displayed prominently at the top of the page, set against a background image of a maize field. Below the title, there is a navigation bar with links for "INICIO" and "WEB SERIDA". The main content area is titled "Consulta del Maiz". It contains several input fields and dropdown menus for specifying cultivation parameters: "Elija la zona edafoclimática de su interés" (Costa Oriental), "Día estimado de siembra" (with a date input field), "Día estimado de cosecha" (with a date input field), "Días de cultivo" (with a numeric input field showing 0), "Indique qué porcentaje de las plantas caídas da usted como perdidas" (25%), "Tipo Lista" (dropdown menu showing "-Sin Seleccionar-"), and "Orden listado" (dropdown menu showing "Rendimiento por hectárea: Producción cosechable (toneladas de materia seca / hectárea)"). At the bottom of the form are buttons for "Buscar", "Reset", and "Exportar a CSV". Below the form is a table header with columns: Zona, Tipo Lista, Casa, Variedades, Días Cultivo, Plantas Caídas(%), PROD t/ha, UFL/kg MS, Prod\_Cos t/ha, Ufl\_Cos UFL/ha.

Figura 3. Vista de la aplicación informática para la elección de variedades comerciales de maíz forrajero en Asturias

(Acceso desde la página principal de la web del SERIDA, [www.serida.org](http://www.serida.org))

**3º Resistencia al encamado.** En las experiencias de evaluación de variedades, se considera caída a una planta cuya inclinación supere los 45º. Dependiendo del sistema de cosecha utilizado en la explotación, parte de esas plantas podrán ser recogidas y otra parte serán pérdidas. El usuario deberá estimar, teniendo en cuenta su experiencia, qué porcentaje de las plantas caídas considera como pérdidas. Por defecto, la aplicación considera un 25%.

**4º Lista.** Podemos elegir la lista que queremos visualizar (Principal, Provisional o Complementaria).

**5º Orden del listado.** Los resultados pueden ordenarse por toneladas de materia seca cosechables por hectárea. También por energía neta de lactación cosechable por hectárea. Si lo que interesa es la calidad del forraje, se puede ordenar por energía neta de lactación por kilogramo de materia seca. Entendemos por producción cosechable, la producción total bruta afectada por el porcentaje de plantas perdidas. De esta manera, reunimos las características de producción y resistencia al encamado en una sola.

Las tres cuestiones son importantes y no excluyentes: se trata de priorizar.

Si no se dispone de toda la superficie llana que se desearía para poder cultivar maíz para ensilar, lo más probable es que interese anteponer la producción de materia seca por ha.

Si hay más de un 30 % de superficie mecanizable, apta para cultivo de maíz, y menos de 2,5 vacas/ha, pero de alta producción, lo más probable es que interese anteponer el contenido energético por kg de materia seca cosechada.

Para situaciones intermedias, es preciso acudir a la experiencia personal y/o a la asesoría de servicios agropecuarios.

Cumplimentando lo anterior, la aplicación devuelve un listado de variedades por orden de preferencia, con la posibilidad de exportar los resultados en formato ".csv".

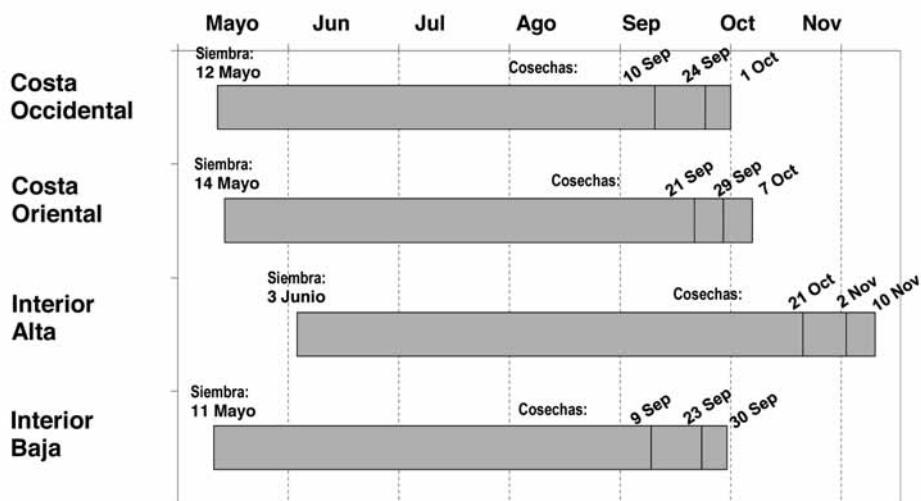
## 8. RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN 2015

En el año 2015 han colaborado y accedido al servicio de evaluación agro-nómica de variedades de maíz las siguientes casas comerciales:

- Caussade
- Euralis semillas
- KWS
- Limagrain Ibérica
- Protección Verde
- Syngenta

En el proceso de evaluación, además de las variedades a evaluar, se consideraron testigos de primer año, de segundo año, de tercer año y plurianuales. Estos testigos se seleccionan conjuntamente con los responsables de la evaluación de variedades que se realiza en Galicia y en Navarra.

En la Figura 4, se detalla la fecha de siembra y las diferentes fechas de cosecha, para cada una de las cuatro zonas edafoclimáticas de Asturias en las que se realizó la evaluación en 2015. Se puede observar el mayor intervalo siembra-cosecha en la zona interior alta con respecto al resto de zonas en las que se realizó la evaluación.



**Figura 4. Cronograma correspondiente a las fechas de siembra y cosecha en las cuatro localizaciones geográficas de Asturias donde se realiza el ensayo de variedades comerciales de maíz**

Con respecto a la climatología, la temperatura media durante el periodo de cultivo del maíz en 2015 fue similar a la media del histórico del periodo 2000-2014, oscilando en un intervalo de medias mensuales de 15°C a 21°C entre mayo y octubre, como se puede apreciar en la figura 5, que recoge los datos termopluviométricos de la estación meteorológica del SERIDA de Grado (Zona interior baja).

Sin embargo, la distribución de precipitaciones el año 2015 presentó claras diferencias con respecto a los años anteriores, con una marcada escasez de lluvia en los meses de mayo y junio que afectaron el desarrollo del cultivo de maíz.

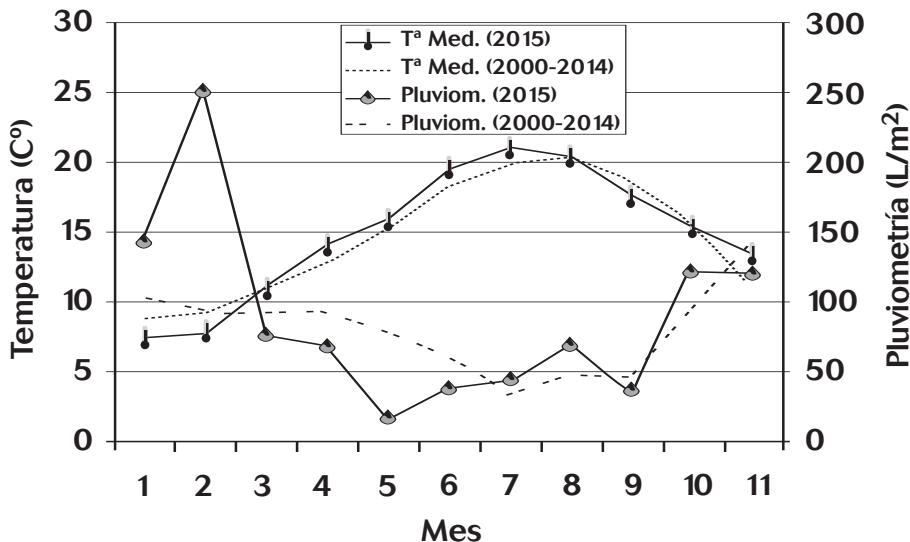


Figura 5. Temperatura media y pluviometría de 2015 en comparación con la media del histórico (2000-2014) en la estación meteorológica del SERIDA de Grado (Zona interior baja)

Los controles de producción se efectuaron siempre en el momento idóneo para ensilar (estado de grano pastoso-vítreo), con un promedio general para todo el periodo 1996-2015 de  $34,7 \pm 3,16\%$  de materia seca (MS). (Media  $\pm$  desviación estándar).

Los resultados agronómicos correspondientes a 2015 al igual que en años anteriores reflejan diferencias entre las cuatro zonas, destacando el mayor número de días de cultivo y menor rendimiento en la zona interior alta (151 días y 19,1 t MS/ha) frente a los 138, 134 y 133 días de cultivo y rendimientos de 27,4, 22,1 y 20,5 t MS/ha para la zona costera oriental, occidental e interior baja respectivamente.

Los resultados pormenorizados para cada zona edafoclimática y para cada una de las variables considerada de detallan a continuación:

**EVALUACIÓN DE VARIEDADES DE MAÍZ**  
**20 años de evaluación de variedades de maíz en Asturias**  
**ACTUALIZACIÓN AÑO 2015**

**ZONA COSTERA OCCIDENTAL**  
**(Lista Principal, Provisional y Complementaria)**

Presenta riesgo de fuertes vientos. Préstese especial atención a que el porcentaje de plantas caídas esté dentro del rango A o B.

**Abreviaturas utilizadas**

**Lista:** PR=Principal; PV=Provisional; C=Complementaria.

**Años:** Número de años que ha sido evaluada la variedad.

**Días S/R:** Días transcurridos entre la siembra y la recogida (estado del grano: pastoso-vítreo).

**PROD:** Producción en toneladas de materia seca por hectárea.

**CEN:** Porcentaje de cenizas sobre materia seca.

**PB:** Porcentaje de proteína bruta sobre materia seca.

**FND:** Porcentaje de fibra neutro detergente sobre materia seca.

**DMO:** Estimación de la digestibilidad *in vivo* de la materia orgánica (En porcentaje).

**MJ/kg MS:** Energía metabolizable en megajulios por kilogramo de materia seca.

**UFL/kg MS:** Energía neta de lactación en unidades forrajeras leche por kg de materia seca.

**Mcal/kg MS:** Energía neta de lactación en megacalorías por kg de materia seca.

**Clasificadores:** A=El mejor; B=Bueno; C=Intermedio; D=Desfavorable; E=El peor.

Nota: las variedades que no pudieron ser muestreadas por alguna causa adversa, aparecen con sus datos en blanco.

**Resultados 1996-2015. Zona: "COSTA OCCIDENTAL"**

List	Casa comercial	Años	VARIEDAD	DÍAS S/R (tMS/ha)	PROD (tMS/ha)	(% MS)				DMO (%)	MJ/ kg MS	UFL/ kg MS	Mcal/ kg MS
						CEN	PB	FND	ALM				
PR	Advanta	2	AALLEXIA	142 d	21,8 A	3,2	6,5	43,8	33,6 C	74,5	11,5	0,96 C	1,74
PR	KWS	3	AMANITIDIS	123 A	16,4 d	3,0	6,9	43,2	31,5 C	75,1	11,7	0,97 C	1,76
PR	Senasa	10	ANJOU 387	138 C	19,3 B	3,1	6,5	43,5	33,3 C	74,7	11,6	0,96 C	1,75
PR	Senasa	2	ANJOU 456	146 d	18,8 C	3,4	6,6	45,4	32,1 C	73,0	11,3	0,93 e	1,70
PR	KWS	2	ATLETICO	134 C	18,3 C	3,5	7,1	43,1	30,7 d	74,8	11,6	0,96 C	1,74
PR	CEFSA	2	BARÇA	124 B	18,0 C	3,4	7,2	45,3	31,4 C	73,8	11,4	0,95 C	1,72
PR	Caussade	3	BELLUGI	126 B	18,7 C	3,5	7,2	45,6	29,4 d	73,7	11,4	0,94 d	1,72
PR	RAGT	3	BERGXXON	141 d	17,9 C	3,5	6,9	43,8	32,8 C	74,7	11,5	0,96 C	1,74
PR	Caussade	2	CASTELLI	132 C	16,6 d	3,1	6,6	45,6	32,7 C	73,6	11,4	0,94 d	1,73
PR	Advanta	2	CHATILLON	130 B	18,4 C	3,4	7,0	41,8	32,7 C	75,8	11,7	0,97 B	1,77
PR	RAGT	2	CICLIXX	130 B	17,6 C	3,2	6,9	43,5	32,3 C	74,7	11,6	0,96 C	1,75
PR	Syngenta	3	CISCO	138 C	17,9 C	3,2	6,8	41,0	35,7 A	75,7	11,7	0,97 B	1,77
PR	Codisem	2	CODIGREEN	124 B	16,7 d	3,1	7,0	45,0	29,1 e	74,4	11,5	0,96 C	1,74
PR	Codisem	2	CODILOR	131 B	19,4 B	3,2	7,0	46,2	30,8 d	73,8	11,4	0,95 C	1,72
PR	Monsanto	6	CONCA	139 C	17,4 C	3,2	6,9	42,4	34,8 B	75,3	11,7	0,97 B	1,76
PR	Codisem	2	CRAZI	128 B	16,7 d	3,6	7,8	41,5	31,0 C	76,0	11,7	0,97 B	1,77
PR	Caussade	2	DEVOLVI	138 C	20,6 A	3,3	6,5	42,9	34,3 B	74,8	11,6	0,96 C	1,75
PR	Monsanto	5	DK 287	130 B	17,1 C	3,5	6,9	43,8	31,0 C	74,5	11,5	0,96 C	1,74
PR	Monsanto	4	DK 315	128 B	16,0 d	3,5	7,2	42,7	32,4 C	75,5	11,7	0,97 B	1,76
PR	Monsanto	3	DKC 33.90	124 B	17,8 C	3,2	7,1	45,4	30,5 d	73,7	11,4	0,95 C	1,72
PR	Monsanto	4	DKC 3745	138 C	16,9 C	3,3	7,0	42,1	33,6 C	75,5	11,7	0,97 B	1,76
PR	Monsanto	3	DKC 41.14	129 B	19,6 B	3,5	7,2	42,4	34,3 B	75,4	11,7	0,97 B	1,76
PR	Monsanto	3	DKC 43.72	136 C	17,2 C	3,3	6,8	42,8	34,0 B	75,1	11,6	0,96 C	1,75
PR	Monsanto	3	DKC 4845	141 d	17,2 C	3,3	6,4	40,8	34,9 B	76,1	11,8	0,98 A	1,78
PR	Monsanto	4	DKC4608	137 C	19,6 B	3,2	6,5	41,6	33,9 C	75,8	11,8	0,97 B	1,77
PR	Fitó	5	DUERO	129 B	15,7 d	3,5	6,9	43,2	30,8 d	74,8	11,6	0,96 C	1,74
PR	Euralis	2	ES SENSOR	138 C	18,4 C	3,6	6,6	43,2	34,0 B	74,8	11,5	0,96 C	1,74
PR	Euralis	2	ES SIGMA	134 C	18,9 C	3,2	6,7	43,7	31,5 C	74,5	11,5	0,96 C	1,74
PR	Maisadour	3	FANGIO	133 C	17,6 C	3,1	6,9	42,1	33,3 C	75,5	11,7	0,97 B	1,77
PR	KWS	2	FERNÁNDEZ	127 B	19,3 B	3,4	6,6	47,0	28,7 e	72,8	11,3	0,93 e	1,70
PR	Maisadour	2	FEROUZ	142 d	19,1 B	3,3	7,4	44,7	31,7 C	74,1	11,5	0,95 C	1,73
PR	Battle	2	HAPPY	123 B	16,0 d	3,3	6,7	46,2	29,0 e	73,2	11,3	0,94 d	1,71
PR	KWS	2	KABANAS	131 B	16,9 C	3,3	7,4	41,3	32,5 C	75,8	11,7	0,98 B	1,77
PR	KWS	2	KROKUS	131 B	16,0 d	3,6	7,4	43,0	30,8 d	74,7	11,5	0,96 C	1,74
PR	Rocalba	2	LAXXOT	142 d	17,4 C	3,3	6,9	41,8	33,7 C	75,6	11,7	0,97 B	1,77
PR	LG	2	LG 30.275	124 B	19,1 B	3,3	7,4	45,4	26,6 e	74,2	11,5	0,95 C	1,73
PR	LG	2	LG 30.369	134 C	18,2 C	3,3	6,7	40,5	36,2 A	76,2	11,8	0,98 A	1,78
PR	LG	2	LG 32.64	127 B	18,0 C	3,5	7,2	43,3	28,3 e	75,0	11,6	0,96 C	1,75
PR	LG	2	LG 32.77	128 B	17,9 C	3,4	7,2	44,8	29,3 e	74,3	11,5	0,95 C	1,74
PR	LG	2	LG 33.03	130 B	16,9 C	3,5	7,3	43,0	29,8 d	75,1	11,6	0,96 C	1,75
PR	LG	2	LG 33.85	143 d	18,7 C	3,4	6,9	42,8	33,4 C	75,2	11,6	0,97 C	1,76
PR	LG	2	LG 34.90	138 C	20,6 A	3,1	6,5	43,2	34,8 B	74,5	11,6	0,96 C	1,74
PR	Caussade	2	LOUBAZI	142 d	19,7 B	3,2	6,3	44,8	33,2 C	73,8	11,4	0,95 C	1,72
PR	Codisem	2	MAMILLA	146 d	20,8 A	3,2	6,6	41,9	36,2 A	75,3	11,7	0,97 B	1,76
PR	Fitó	2	MANACOR	140 d	17,3 C	3,6	7,1	42,6	32,9 C	75,1	11,6	0,96 C	1,75
PR	Caussade	2	MARTELI	140 d	20,7 A	3,2	6,3	43,3	33,2 C	74,5	11,5	0,96 C	1,74
PR	Maisadour	3	MAS 33 A	141 d	18,8 C	3,4	6,9	43,0	32,3 C	74,7	11,6	0,96 C	1,74
PR	KWS	2	NATHAN	122 A	15,5 e	3,3	7,1	43,2	29,7 d	75,0	11,6	0,96 C	1,75
PR	Fitó	2	OPTI	138 C	16,9 C	3,7	7,6	44,6	28,7 e	74,5	11,5	0,95 C	1,73
PR	Fitó	3	ORENSE	144 d	18,0 C	3,6	7,2	45,4	31,2 C	73,8	11,4	0,94 d	1,72
PR	Maisadour	2	PANAMA	138 C	18,4 C	3,7	7,0	46,6	27,6 e	73,4	11,3	0,93 e	1,70
PR	Advanta	2	PENELOPE	124 B	17,8 C	3,1	6,8	42,4	30,7 d	75,1	11,7	0,97 B	1,76
PR	Caussade	2	PINCKI	142 d	22,8 A	3,3	6,4	40,2	37,7 A	76,4	11,8	0,98 A	1,79
PR	Battle	2	RAVENNA	122 A	13,2 e	3,5	7,0	41,9	32,5 C	75,4	11,7	0,97 B	1,76
PR	Rocalba	2	RIXXER	144 d	18,8 C	3,1	6,5	41,4	35,6 A	75,5	11,7	0,97 B	1,77
PR	RAGT	3	RULEXX	140 d	18,6 C	3,7	7,0	45,1	31,7 C	74,1	11,4	0,95 d	1,72
PR	Advanta	2	SHERLEY	135 C	19,0 B	3,5	6,8	44,0	34,7 B	74,2	11,5	0,95 C	1,73
PR	RAGT	3	SILEXX	143 d	17,3 C	3,5	6,9	42,3	33,4 C	75,2	11,6	0,97 C	1,76
PR	Fitó	3	SUBITO	127 B	18,5 C	3,5	7,3	45,6	30,0 d	73,6	11,4	0,94 d	1,71
PR	Battle	3	SUM 330	135 C	16,6 d	3,4	6,6	44,0	31,3 C	74,1	11,5	0,95 d	1,73
PR	Battle	2	SURPRISE	124 B	15,1 e	3,4	6,8	43,7	29,3 e	74,2	11,5	0,95 C	1,73
PR	Syngenta	2	SURTEP	131 B	15,3 e	3,6	7,5	43,2	29,7 d	75,4	11,6	0,97 B	1,75

Error estándar (±):

1,8 0,783 0,15 0,20 1,29 1,27 0,68 0,11 0,011 0,08

**Resultados 1996-2015. Zona: "COSTA OCCIDENTAL"**

Línea	Casa comercial	Años	VARIEDAD	DÍAS S/R	PROD (tMS/ha)	(% MS)				DMO (%)	MJ/kg MS	UFL/kg MS	Mcal/kg MS
						CEN	PB	FND	ALM				
PR	Rocalba	3	SUSANN	134 C	17,5 C	3,2	6,8	42,3	34,7 B	75,1	11,6	0,97 B	1,76
PR	Syngenta	3	SY KAIRO	124 B	17,5 C	3,1	6,8	46,5	27,0 e	73,1	11,3	0,94 d	1,71
PR	Syngenta	2	SY SAVIO	139 C	20,3 A	3,1	6,8	40,2	35,4 B	76,1	11,8	0,98 A	1,78
PR	Koipesol	2	SY SENKO	142 d	20,4 A	3,1	6,0	40,0	37,1 A	76,3	11,8	0,98 A	1,79
PR	Syngenta	2	SY SYNCERO	139 C	22,1 A	3,2	6,9	46,0	28,6 e	73,4	11,4	0,94 d	1,71
PR	RAGT	3	TAXXOA	128 B	17,0 C	3,4	6,9	45,5	29,6 d	73,5	11,4	0,94 d	1,71
PR	Fító	4	TECK	136 C	18,1 C	3,6	7,1	43,0	29,4 d	75,2	11,6	0,96 C	1,75
PR	LG	2	TORQUAZ	142 d	21,9 A	3,3	6,7	39,8	35,5 A	76,8	11,9	0,99 A	1,80
PR	Battle	2	YUCATAN	140 d	19,1 B	3,0	6,2	42,0	35,9 A	75,0	11,7	0,97 C	1,76
PR	Fító	4	ZAMORA	136 C	16,3 d	3,3	7,4	41,3	34,2 B	76,2	11,8	0,98 A	1,78
PR	Euralis	2	ZOOM	144 d	23,2 A	3,2	6,3	39,6	36,6 A	76,7	11,9	0,99 A	1,80
PV	Advanta	1	ADEVEY	130 B	18,5 C	3,0	6,5	41,8	35,5 A	75,2	11,7	0,97 B	1,76
PV	RAGT	1	ALEXANDRA	147 e	17,1 C	3,4	6,6	41,0	35,5 B	76,2	11,8	0,98 A	1,78
PV	Codisem	1	ARVEDO	132 C	17,0 C	3,2	7,1	42,7	36,5 A	74,9	11,6	0,96 C	1,75
PV	Caussade	1	BACKARI	131 B	18,9 B	3,5	7,2	45,2	33,4 C	73,9	11,4	0,95 C	1,72
PV	Syngenta	1	BAXTER	136 C	17,9 C	3,3	6,8	44,1	32,5 C	74,3	11,5	0,95 C	1,73
PV	Syngenta	1	COLUMBIA	143 d	17,2 C	3,6	7,0	40,2	37,6 A	76,4	11,8	0,98 A	1,78
PV	Advanta	1	COURTNEY	143 d	20,1 A	3,5	6,5	41,6	35,8 A	75,6	11,7	0,97 B	1,76
PV	Semillas Battle	1	CRAVERO	132 C	18,9 C	3,4	7,3	43,5	34,3 B	74,3	11,5	0,95 C	1,73
PV	Monsanto	1	DKC 30.94	119 A	14,4 e	3,5	7,6	46,5	29,8 d	73,5	11,4	0,94 d	1,71
PV	Euralis	1	ES FLATO	131 C	18,3 C	3,0	6,3	42,1	36,7 A	75,8	11,8	0,98 B	1,77
PV	Euralis	1	ES METRONOM	123 B	17,7 C	3,2	6,5	43,9	30,1 d	74,2	11,5	0,95 C	1,73
PV	Euralis	1	EUROSTAR	120 A	15,6 e	3,8	7,6	42,5	31,5 C	75,6	11,6	0,97 C	1,75
PV	CEFSA	1	FORBIA	130 B	18,9 B	3,1	6,6	44,1	32,4 C	74,0	11,5	0,95 C	1,73
PV	Fító	1	GINKO	141 d	17,8 C	3,3	6,8	43,1	33,9 C	75,0	11,6	0,96 C	1,75
PV	KWS	1	KURSUS	149 e	17,4 C	3,1	6,3	42,9	34,1 B	74,5	11,6	0,96 C	1,74
PV	Caussade	1	LBS 4148	143 d	22,4 A	3,2	6,6	38,9	38,3 A	76,8	11,9	0,99 A	1,80
PV	Caussade	1	LBS 4324	136 C	20,0 A	3,1	6,7	39,4	38,4 A	76,2	11,8	0,98 A	1,79
PV	LG	1	LG 30.311	130 B	20,0 A	3,1	6,7	43,4	30,9 C	75,2	11,7	0,97 B	1,76
PV	Battle	1	MARACANA	130 B	18,5 C	3,1	6,2	43,5	32,7 C	74,4	11,5	0,95 C	1,74
PV	KWS	1	MARCELLO	135 C	18,8 C	3,3	7,1	42,0	33,1 C	75,6	11,7	0,97 B	1,77
PV	Maisadour	1	MAS 44 A	145 d	19,3 B	3,5	6,8	43,7	31,2 C	74,5	11,5	0,95 C	1,73
PV	Syngenta	1	MONCADA										
PV	Syngenta	1	NK ALTIUS	138 C	17,5 C	3,3	6,5	43,0	36,1 A	75,4	11,7	0,97 C	1,76
PV	Syngenta	1	NK FORTIUS	132 C	17,1 C	3,4	6,9	43,4	31,8 C	74,4	11,5	0,96 C	1,74
PV	Syngenta	1	NKGALACTIC	147 d	17,9 C	3,4	6,7	45,4	32,8 C	73,5	11,4	0,94 d	1,71
PV	Syngenta	1	NKTMIC	149 e	17,7 C	3,4	6,7	45,3	32,7 C	73,7	11,4	0,94 d	1,72
PV	Rocalba	1	PANDOSO	141 d	18,9 C	3,5	6,3	46,0	32,2 C	73,3	11,3	0,93 e	1,71
PV	Maisadour	1	POLLEN	135 C	17,8 C	3,4	7,2	42,4	33,5 C	75,4	11,7	0,97 C	1,76
PV	CEFSA	1	PONTOS	124 B	15,6 e	3,7	7,2	45,1	32,0 C	74,2	11,4	0,95 C	1,72
PV	Pioneer	1	PR 35 P 12	135 C	16,6 d	3,4	7,3	42,0	32,3 C	75,9	11,7	0,98 B	1,77
PV	Caussade	1	ROBERI	136 C	21,5 A	3,2	6,3	40,1	34,6 B	76,2	11,8	0,98 A	1,78
PV	Maisadour	1	SALSA	147 e	16,5 d	3,2	7,5	41,1	33,7 C	76,4	11,8	0,98 A	1,78
PV	Koipesol	1	STERN	144 d	18,2 C	3,4	6,4	43,3	33,2 C	74,6	11,5	0,96 C	1,74
PV	Rocalba	1	SUPERBIA	139 d	18,6 C	3,5	6,5	46,2	32,1 C	72,8	11,3	0,93 e	1,69
PV	Rocalba	1	SURREAL	139 d	18,7 C	3,1	6,0	43,6	33,9 C	74,1	11,5	0,95 C	1,74
PV	RAGT	1	ULYXXE	147 e	17,9 C	3,2	6,4	42,2	36,3 A	75,3	11,7	0,97 B	1,76
C	Advanta	2	AADRES	141 d	17,6 C	3,7	6,5	46,1	32,0 C	73,2	11,3	0,93 e	1,70
C	Advanta	2	AARLEY	131 B	17,4 C	3,4	6,6	45,1	29,1 e	73,9	11,4	0,95 d	1,72
C	Syngenta	2	ABONDANCE	126 B	13,9 e	3,7	7,8	42,8	28,0 e	75,6	11,6	0,97 B	1,76
C	Senasa	2	ADNET	127 B	16,5 d	3,6	8,0	44,7	26,8 e	73,9	11,4	0,94 d	1,72
C	Syngenta	1	ADONIS	137 C	14,8 e	3,9	7,4	47,8	27,4 e	73,0	11,2	0,93 e	1,69
C	Fító	1	ADOUR 250	124 B	12,2 e	3,9	7,8	45,8	25,6 e	74,0	11,4	0,94 d	1,71
C	Cebeco	1	AGADIR	120 A	13,0 e	3,5	7,3	40,7	30,5 d	76,6	11,8	0,98 A	1,78
C	Euralis	6	AGROSTAR	136 C	18,8 C	3,5	7,2	45,0	30,5 d	74,0	11,4	0,95 d	1,72
C	Advanta	1	ALBUM	127 B	18,1 C	3,2	6,8	43,7	31,4 C	74,5	11,5	0,96 C	1,74
C	Battle	1	ALTEZA	137 C	17,4 C	3,5	6,9	41,6	31,1 C	75,8	11,7	0,97 B	1,77
C	KWS	5	AMADEO	123 B	15,8 d	3,3	7,3	41,7	32,9 C	75,4	11,7	0,97 B	1,76
C	Advanta	2	AMBASSAD	146 d	17,9 C	3,3	6,3	48,1	30,5 d	71,8	11,1	0,92 e	1,67
C	Senasa	2	ANJOU 249	130 B	16,9 C	3,5	6,7	44,9	27,5 e	73,2	11,3	0,93 e	1,70
C	Senasa	2	ANJOU 277	131 B	17,2 C	3,3	7,2	42,9	32,4 C	75,0	11,6	0,96 C	1,75
C	Senasa	3	ANJOU 285	127 B	15,9 d	3,5	7,2	44,2	29,4 d	74,8	11,5	0,95 C	1,74

Error estándar (+):

1,8 0,783 0,15 0,20 1,29 1,27 0,68 0,11 0,011 0,08

**Resultados 1996-2015. Zona: "COSTA OCCIDENTAL"**

Línea	Casa comercial	Años	VARIEDAD	DÍAS S/R	PROD (tMS/ha)	(% MS)				DMO (%)	MJ/kg MS	UFL/kg MS	Mcal/kg MS
						CEN	PB	FND	ALM				
C	Senasa	2	ANJOU 290	129 B	16,8 C	3,4	7,4	41,2	30,2 d	75,9	11,7	0,97 B	1,77
C	Senasa	1	ANJOU 292	143 d	16,8 C	3,3	6,7	44,2	31,4 C	74,4	11,5	0,95 C	1,73
C	Senasa	4	ANJOU 304	129 B	16,7 d	3,5	7,4	41,2	28,7 e	76,0	11,7	0,98 B	1,77
C	Senasa	1	ANJOU 37	124 B	14,9 e	4,0	8,2	43,7	27,0 e	75,2	11,5	0,96 C	1,74
C	LG	2	ANNABELLE	122 A	16,5 d	3,4	7,8	41,0	29,7 d	75,8	11,7	0,97 B	1,77
C	Syngenta	1	ANTARES	114 A	15,2 e	3,5	7,5	43,6	28,0 e	74,3	11,5	0,96 C	1,72
C	Advanta	1	ARECO	144 d	17,1 C	3,5	7,4	42,5	32,9 C	75,8	11,7	0,97 B	1,77
C	Nickerson	2	ATTRIBUTE	118 A	15,9 d	3,6	7,3	43,0	29,5 d	75,7	11,7	0,97 B	1,76
C	Advanta	1	AURELIA										
C	Vernuil	2	AURORA	137 C	18,4 C	3,4	7,2	42,3	30,5 d	75,6	11,7	0,97 B	1,76
C	Advanta	2	AUTOMAT	123 A	15,1 e	3,2	7,2	41,2	33,2 C	76,2	11,8	0,98 A	1,78
C	Battle	3	AZAL	135 C	17,3 C	3,4	6,9	44,7	29,6 d	73,9	11,4	0,95 C	1,72
C	Battle	3	BAKERO	145 d	17,1 C	3,3	7,3	41,7	31,4 C	76,2	11,8	0,98 A	1,78
C	Senasa	2	BALTIMORE	127 B	16,2 d	3,7	7,4	40,8	29,3 e	76,4	11,8	0,98 A	1,78
C	Pioneer	3	BARBARA	135 C	16,1 d	3,7	7,9	43,8	30,6 d	75,2	11,6	0,96 C	1,75
C	Maisadour	2	BASTAN	127 B	14,7 e	3,8	8,1	44,6	27,8 e	74,5	11,5	0,95 C	1,73
C	BC	2	BC 4982	136 C	16,0 d	3,2	6,5	43,0	33,6 C	74,9	11,6	0,96 C	1,75
C	Senasa	2	BELMONT	143 d	17,5 C	3,4	7,0	43,6	29,0 e	74,2	11,5	0,96 C	1,72
C	Pioneer	3	BELONIA	128 B	17,3 C	3,4	7,2	43,5	30,5 d	75,1	11,6	0,96 C	1,75
C	Codisem	1	BELVI	122 A	14,9 e	3,5	7,4	44,2	25,6 e	74,8	11,5	0,96 C	1,74
C	Pioneer	6	BENICIA	132 C	18,4 C	3,4	6,9	42,2	31,6 C	75,4	11,7	0,97 B	1,76
C	Caussade	2	BONPI	131 C	17,4 C	3,6	7,2	46,3	30,2 d	73,4	11,3	0,94 d	1,71
C	Euralis	1	BOVINO	127 B	14,5 e	3,4	7,4	44,6	29,6 d	74,5	11,5	0,96 C	1,73
C	Cargil	1	CARDION	129 B	14,7 e	3,5	7,5	43,7	25,9 e	72,9	11,3	0,94 d	1,69
C	Maisadour	1	CAROLUS	123 A	14,7 e	3,4	7,4	43,7	31,0 C	75,0	11,6	0,96 C	1,75
C	Cargil	2	CARREROD	145 d	18,0 C	3,9	7,2	46,4	27,3 e	73,2	11,2	0,93 e	1,69
C	Caussade	4	CERGI	130 B	18,0 C	3,5	6,8	44,6	29,2 e	74,1	11,4	0,95 C	1,72
C	Syngenta	1	CESAR	125 B	13,0 e	3,9	8,3	45,0	28,1 e	74,6	11,5	0,95 C	1,73
C	Advanta	1	CHARRON										
C	Pioneer	7	CLARICA	133 C	15,7 d	3,3	7,5	41,1	32,3 C	76,5	11,8	0,98 A	1,78
C	Codisem	2	CLARITI	141 d	18,4 C	3,2	6,2	42,3	35,3 B	74,8	11,6	0,96 C	1,75
C	Vernuil	2	COCHISE	122 A	16,2 d	3,5	6,7	46,1	28,0 e	73,6	11,4	0,94 d	1,71
C	Codisem	1	COQUITOL	144 d	18,3 C	3,3	6,1	44,9	33,0 C	73,6	11,4	0,94 d	1,72
C	Rocalba	1	COXXIMO										
C	Advanta	2	CRESUS	144 d	17,9 C	3,3	6,9	42,4	31,7 C	75,4	11,7	0,97 B	1,76
C	Advanta	4	DARIUS	126 B	14,8 e	3,5	7,3	42,3	30,5 d	75,4	11,6	0,96 C	1,76
C	Pioneer	1	DEA	124 B	13,8 e	3,9	7,2	48,3	24,5 e	72,6	11,2	0,93 e	1,69
C	Codisem	2	DELLI	137 C	17,4 C	3,4	6,7	42,4	34,6 B	75,2	11,6	0,97 C	1,76
C	Caussade	2	DESTRI	133 C	18,0 C	3,3	7,1	41,6	31,8 C	76,2	11,8	0,98 A	1,78
C	De la Riva	3	DIXXMO	122 A	14,9 e	3,5	7,5	43,2	29,1 e	74,9	11,6	0,96 C	1,75
C	Monsanto	1	DK 243	122 A	15,5 e	3,6	7,0	45,0	27,5 e	73,8	11,4	0,94 d	1,72
C	De la Riva	1	DK 250	124 B	12,9 e	3,6	7,4	43,8	28,2 e	75,0	11,6	0,96 C	1,74
C	De la Riva	2	DK 262	130 B	17,6 C	3,5	7,4	42,1	31,3 C	75,7	11,7	0,97 B	1,76
C	Monsanto	2	DK 267	125 B	15,5 e	3,5	7,5	42,3	31,4 C	75,5	11,6	0,97 B	1,76
C	De la Riva	3	DK 282	132 C	15,9 d	3,6	8,0	41,5	31,5 C	76,2	11,7	0,98 A	1,77
C	Rocalba	1	DK 312	134 C	16,6 d	3,4	7,2	42,7	32,1 C	75,7	11,7	0,97 B	1,77
C	De la Riva	1	DK 313	130 B	17,2 C	3,2	7,1	41,0	31,4 C	76,2	11,8	0,98 A	1,78
C	Monsanto	1	DK 405	142 d	16,0 d	3,0	7,3	39,6	33,4 C	77,1	12,0	0,99 A	1,81
C	De la Riva	2	DK 432	141 d	16,3 d	2,9	7,0	40,0	35,5 A	77,3	12,0	1,00 A	1,81
C	De la Riva	2	DK 440	136 C	16,3 d	3,5	6,9	44,8	30,7 d	74,4	11,5	0,95 C	1,73
C	De la Riva	6	DK 485	145 d	16,0 d	3,2	7,4	42,5	33,0 C	75,7	11,7	0,97 B	1,77
C	De la Riva	1	DK 514	144 d	15,3 e	3,4	7,0	43,7	28,0 e	73,5	11,4	0,95 C	1,71
C	Monsanto	2	DKC 48.88	142 d	18,0 C	3,4	6,7	43,2	34,1 B	74,7	11,5	0,96 C	1,74
C	Euralis	4	DUKLA	139 C	17,8 C	3,4	6,9	46,2	31,7 C	73,5	11,4	0,94 d	1,71
C	Pioneer	3	DUNIA	144 d	17,9 C	3,1	7,2	42,1	32,1 C	75,8	11,7	0,98 A	1,77
C	Asgrow	1	DURANDAL	143 d	16,4 d	3,5	7,4	38,4	31,8 C	77,8	12,0	1,00 A	1,81
C	Saaten Union	1	EFFEKT	136 C	18,4 C	3,4	7,2	44,1	29,2 e	74,7	11,5	0,96 C	1,74
C	Euralis	2	ES BIOMASS	146 d	20,8 A	3,3	6,3	45,7	33,3 C	72,9	11,3	0,93 e	1,70
C	Euralis	2	ES IMANOL	133 C	16,3 d	3,4	6,4	43,5	33,1 C	74,7	11,6	0,96 C	1,74
C	Euralis	4	ES PAOLIS	145 d	18,7 C	3,2	6,6	44,4	34,2 B	73,9	11,5	0,95 C	1,73
C	Euralis	2	EXCELLIS	144 d	18,2 C	3,5	7,2	44,8	30,6 d	74,5	11,5	0,95 C	1,73
C	Codisem	2	FABRI	136 C	17,4 C	3,1	7,2	41,8	33,3 C	75,9	11,8	0,98 A	1,78

Error estándar (±):

1,8 0,783 0,15 0,20 1,29 1,27 0,68 0,11 0,011 0,08

**Resultados 1996-2015. Zona: "COSTA OCCIDENTAL"**

Línea	Casa comercial	Años	VARIEDAD	DÍAS S/R	PROD (tMS/ha)	(% MS)				DMO (%)	MJ/kg MS	UFL/kg MS	Mcal/kg MS
						CEN	PB	FND	ALM				
C	Caussade	1	FESTI	141 d	17,6 C	3,5	7,4	43,5	29,4 d	75,1	11,6	0,96 C	1,74
C	Vernuil	2	FORBAN	140 d	15,6 e	3,5	7,3	43,9	30,1 d	74,2	11,5	0,95 d	1,73
C	Caussade	2	FRANKI	129 B	16,8 C	3,4	7,3	43,2	31,0 C	75,0	11,6	0,96 C	1,75
C	Syngenta	3	FURIO	145 d	16,5 d	3,4	7,1	45,5	30,8 d	74,5	11,5	0,95 C	1,73
C	KWS	2	GAVOTT	133 C	18,0 C	3,5	7,0	45,1	30,6 d	74,4	11,5	0,95 C	1,74
C	Senasa	2	GEMINIS	140 d	17,2 C	3,7	7,3	46,3	27,3 e	73,3	11,3	0,93 e	1,70
C	Caussade	1	GIBSI	134 C	18,9 B	3,5	7,0	44,5	28,5 e	74,5	11,5	0,95 C	1,73
C	Koipesol	3	GOLDARIS	140 d	16,4 d	3,5	7,5	44,6	30,2 d	74,5	11,5	0,95 C	1,73
C	Koipesol	1	GOLDIVIN	143 d	15,2 e	3,1	7,2	39,8	34,2 B	76,7	11,9	0,99 A	1,79
C	Koipesol	3	GOLDOR	135 C	14,8 e	3,6	7,4	42,2	31,3 C	75,8	11,7	0,97 B	1,76
C	Advanta	1	GOYA	124 B	15,8 d	3,6	8,1	41,3	30,5 d	76,7	11,8	0,98 A	1,78
C	Pioneer	1	JANNA	114 A	15,5 e	3,5	7,3	42,8	30,0 d	73,6	11,4	0,95 C	1,71
C	Rocalba	2	JAXXON	127 B	16,8 C	3,2	6,9	41,3	32,3 C	75,4	11,7	0,97 B	1,76
C	BC	2	JAZZ	134 C	15,4 e	3,6	7,0	44,8	30,3 d	74,3	11,5	0,95 C	1,73
C	Caussade	1	JOILET	139 d	20,1 A	3,1	6,9	41,0	35,6 A	76,1	11,8	0,98 A	1,78
C	Caussade	1	JOKARI	134 C	17,1 C	3,1	6,3	42,3	31,3 C	75,3	11,7	0,97 B	1,76
C	Advanta	2	JOSQUIN	140 d	18,0 C	3,3	6,9	41,8	32,2 C	75,3	11,7	0,97 B	1,76
C	Caussade	1	KIANT	127 B	15,1 e	3,6	7,5	42,8	30,8 d	75,3	11,6	0,96 C	1,75
C	Golden West	1	KRIZIA	143 d	17,4 C	3,2	7,3	41,6	31,8 C	76,0	11,8	0,98 B	1,77
C	Rocalba	1	KUXXAR	130 B	16,6 d	3,2	7,1	41,1	34,3 B	75,9	11,8	0,98 A	1,78
C	Caussade	1	LAPOPI	140 d	18,3 C	3,3	6,6	43,5	31,2 C	74,7	11,5	0,95 C	1,74
C	Nickerson	1	LATIZANA	133 C	16,9 C	3,5	6,8	45,6	30,2 d	73,4	11,3	0,94 d	1,71
C	LG	1	LG 21.95	123 A	14,2 e	3,5	7,1	41,9	30,6 d	75,7	11,7	0,97 B	1,76
C	LG	2	LG 22.43	124 B	13,5 e	3,6	6,9	44,7	29,4 d	74,3	11,4	0,95 C	1,72
C	LG	2	LG 22.65	132 C	17,2 C	3,4	6,7	47,3	28,0 e	72,7	11,2	0,93 e	1,69
C	LG	1	LG 22.75	122 A	15,6 e	3,6	7,3	43,0	29,6 d	75,3	11,6	0,96 C	1,75
C	LG	2	LG 22.90	135 C	14,7 e	3,5	7,0	44,6	29,9 d	74,5	11,5	0,95 C	1,73
C	LG	2	LG 23.06	137 C	17,4 C	3,5	6,7	44,0	29,6 d	74,3	11,5	0,95 C	1,73
C	LG	2	LG 24.47	144 d	19,6 B	3,4	7,0	42,1	32,1 C	75,7	11,7	0,97 B	1,76
C	LG	1	LG 32.55	119 A	15,8 d	3,7	7,6	45,3	28,2 e	74,2	11,4	0,95 C	1,73
C	LG	2	LG 32.76	123 B	16,6 d	3,8	8,2	44,3	26,5 e	74,3	11,4	0,95 C	1,72
C	LG	2	LG 34.40	136 C	17,4 C	3,0	6,3	43,8	33,0 C	74,3	11,5	0,95 C	1,74
C	De la Riva	3	LOXXAM	130 B	16,3 d	3,5	7,1	43,8	29,7 d	74,7	11,5	0,96 C	1,74
C	Fitó	1	M 379	147 d	13,8 e	3,5	7,8	45,9	30,9 d	74,1	11,4	0,95 d	1,72
C	Battle	2	MACHERO	132 C	17,9 C	3,8	7,3	44,5	30,4 d	74,4	11,5	0,95 C	1,73
C	Clemente	1	MADERA	139 d	16,6 d	3,4	7,0	43,2	29,0 e	74,2	11,5	0,96 C	1,72
C	Maisadour	2	MADONA	146 d	17,6 C	3,3	7,3	42,9	34,0 B	75,4	11,7	0,97 B	1,76
C	Clemente	2	MAGELLAN	121 A	14,1 e	3,9	8,6	43,0	29,7 d	75,6	11,6	0,96 C	1,75
C	Syngenta	2	MAGISTER	121 A	13,8 e	3,8	8,4	40,8	30,5 d	76,7	11,8	0,98 A	1,78
C	Maisadour	1	MAHORA	142 d	17,2 C	3,3	7,8	40,8	33,4 C	76,4	11,8	0,98 A	1,78
C	Syngenta	1	MANDARIN	140 d	18,4 C	3,2	6,7	45,3	29,4 d	73,9	11,4	0,94 d	1,73
C	Syngenta	2	MANUEL	145 d	18,7 C	3,1	7,1	41,6	33,4 C	76,2	11,8	0,98 A	1,78
C	De la Riva	2	MARQUIS	117 A	14,2 e	3,7	7,5	42,0	28,7 e	75,9	11,7	0,97 B	1,76
C	Monsanto	1	MASABA	139 C	17,9 C	3,5	7,0	43,1	30,9 C	75,0	11,6	0,96 C	1,75
C	KWS	3	MAYOR	123 A	14,9 e	3,6	7,6	43,0	29,2 e	75,5	11,6	0,97 C	1,75
C	Syngenta	2	MIGUEL	142 d	17,6 C	3,3	7,0	43,6	31,1 C	74,9	11,6	0,96 C	1,74
C	KWS	1	MOISSAC	143 d	15,4 e	3,4	7,1	43,8	31,8 C	74,8	11,5	0,96 C	1,74
C	Monsanto	1	MONUMENTAL	144 d	15,2 e	3,6	7,1	43,7	30,6 d	75,1	11,6	0,96 C	1,75
C	Caussade	1	MUZI	132 C	16,8 d	3,4	6,9	43,5	32,3 C	75,1	11,6	0,96 C	1,75
C	Pioneer	1	NASTIA	143 d	17,1 C	3,5	7,5	43,3	30,4 d	75,3	11,6	0,96 C	1,75
C	Caussade	2	NAUDY	140 d	18,4 C	3,5	6,6	43,6	30,7 d	74,4	11,5	0,95 C	1,73
C	Rocalba	1	NEXXOS	131 C	18,2 C	3,5	7,4	43,0	32,1 C	76,3	11,8	0,99 A	1,77
C	IS	2	NIRVANA	139 C	15,7 d	3,5	6,9	45,4	30,8 d	74,2	11,5	0,95 C	1,73
C	IS	3	NOVADOUR	136 C	17,8 C	3,5	7,2	43,4	29,0 e	74,9	11,6	0,96 C	1,74
C	NK	1	OLDHAN	139 d	17,3 C	3,2	7,3	40,4	33,6 C	77,4	12,0	1,00 A	1,81
C	Maisadour	1	ORESTE	139 d	17,2 C	3,4	6,9	43,0	32,1 C	76,2	11,8	0,99 A	1,77
C	Rocalba	1	OSIR	133 C	15,2 e	3,4	7,0	43,2	30,0 d	74,9	11,6	0,97 B	1,74
C	Nickerson	1	OTTAWA	136 C	13,2 e	3,7	7,0	44,6	29,1 e	74,8	11,5	0,96 C	1,74
C	Syngenta	2	PACTOL	133 C	15,3 e	3,5	7,9	40,3	31,8 C	76,7	11,8	0,99 A	1,79
C	Codisem	1	PARDI	142 d	19,6 B	3,5	6,7	47,9	29,2 e	72,1	11,1	0,92 e	1,67
C	Maisadour	2	PECARI	144 d	18,5 C	3,3	7,2	42,9	30,8 d	75,3	11,6	0,97 B	1,76
C	Syngenta	1	PELICAN	137 C	17,4 C	3,5	7,1	41,6	31,5 C	75,8	11,7	0,97 B	1,76

Error estándar (±):

1,8 0,783 0,15 0,20 1,29 1,27 0,68 0,11 0,011 0,08

**Resultados 1996-2015. Zona: "COSTA OCCIDENTAL"**

Línea	Casa comercial	Años	VARIEDAD	DÍAS S/R	PROD (tMS/ha)	(% MS)				DMO (%)	MJ/kg MS	UFL/kg MS	Mcal/kg MS
						CEN	PB	FND	ALM				
C	Rocalba	2	PERSEO	140 d	17,6 C	3,7	7,4	43,0	28,9 e	74,9	11,5	0,96 C	1,74
C	Advanta	7	PHARAON	124 B	15,1 e	3,7	7,7	43,7	30,1 d	75,3	11,6	0,96 C	1,75
C	Advanta	2	PISUERGA	141 d	18,4 C	3,4	7,5	44,7	31,8 C	74,3	11,5	0,95 C	1,73
C	Cargil	2	PLUFOR	140 d	17,7 C	3,7	7,0	45,5	28,7 e	74,0	11,4	0,94 d	1,72
C	Senasa	1	PRESTA	124 B	14,2 e	3,8	7,9	44,0	27,0 e	75,1	11,6	0,96 C	1,74
C	Rocalba	3	PROSLAGE 30	131 C	16,3 d	3,8	7,4	45,1	26,5 e	74,2	11,4	0,94 d	1,72
C	Asgrow	1	RADIAL	135 C	16,6 d	3,6	7,3	40,3	31,5 C	76,5	11,8	0,98 A	1,78
C	Maisadour	2	RELAX	142 d	15,8 d	3,2	6,8	41,7	31,8 C	75,9	11,8	0,97 B	1,77
C	Vernuil	2	RICHMOND	125 B	16,8 C	3,5	7,2	42,1	29,5 d	75,7	11,7	0,97 B	1,76
C	Fitó	1	SAMSARA	135 C	18,2 C	3,6	7,2	46,6	28,8 e	73,4	11,3	0,93 e	1,70
C	Vernuil	1	SANCHO	144 d	16,7 d	3,4	7,4	42,6	30,5 d	75,7	11,7	0,97 B	1,76
C	Battle	1	SANTIAGO	122 A	13,9 e	3,8	7,8	44,7	28,1 e	74,5	11,5	0,95 C	1,73
C	Ses	1	SE 6337	143 d	14,9 e	3,3	7,1	41,9	32,6 C	75,5	11,7	0,97 B	1,76
C	Advanta	2	SECURA	129 B	16,8 C	3,2	7,1	43,8	30,2 d	74,5	11,6	0,96 C	1,74
C	Caussade	2	SEIDI	133 C	18,8 C	3,5	6,9	43,0	28,1 e	74,8	11,5	0,96 C	1,74
C	Ses	3	SESVER	123 A	14,5 e	3,6	7,3	42,4	30,4 d	75,7	11,7	0,97 B	1,76
C	Fitó	3	SF-260	125 B	14,7 e	3,6	7,4	43,3	29,9 d	75,3	11,6	0,96 C	1,75
C	Battle	2	SIRIUS	129 B	15,6 e	3,6	7,4	42,7	31,3 C	75,4	11,6	0,97 B	1,76
C	Caussade	1	STARKI CS	134 C	20,1 A	3,5	6,6	45,6	32,3 C	73,4	11,3	0,94 d	1,71
C	Ses	3	SUCSES	141 d	16,2 d	3,4	7,1	43,2	30,8 d	75,0	11,6	0,96 C	1,75
C	Vernuil	1	SUMO	135 C	13,2 e	3,5	7,4	43,2	30,0 d	74,9	11,6	0,97 B	1,74
C	Advanta	1	SYNPHONY	122 A	14,4 e	3,6	7,6	42,9	29,1 e	75,3	11,6	0,96 C	1,75
C	Syngenta	1	TIZONA	142 d	16,0 d	3,6	7,7	44,8	25,5 e	74,6	11,5	0,95 C	1,73
C	Syngenta	1	TWIN	124 B	14,6 e	3,8	8,1	43,2	26,0 e	75,3	11,6	0,96 C	1,75
C	Vernuil	2	UVEA	142 d	16,4 d	3,6	7,5	43,4	30,5 d	75,1	11,6	0,96 C	1,75
C	Advanta	4	VALOI	133 C	16,9 C	3,4	7,0	43,0	30,9 C	74,9	11,6	0,96 C	1,75
C	Nickerson	2	VERITIS	131 B	15,1 e	3,2	7,5	38,9	34,7 B	77,8	12,0	1,01 A	1,82
C	Advanta	3	VIPER	142 d	16,1 d	3,3	7,4	42,3	32,4 C	75,6	11,7	0,97 B	1,76
C	Cargil	1	VOLT	128 B	12,8 e	3,2	7,5	39,6	33,8 C	76,8	11,9	0,99 A	1,80
C	Syngenta	2	VULCANO	138 C	16,2 d	3,6	7,8	42,6	30,7 d	75,8	11,7	0,97 B	1,76
C	Cargil	2	ZEUS	145 d	15,5 e	3,8	8,0	45,6	32,7 C	75,2	11,6	0,96 C	1,74
C	Golden West	2	ZOLA	141 d	19,1 B	3,3	6,9	43,2	30,5 d	74,9	11,6	0,96 C	1,75
C	Nickerson	2	ZOMBA	125 B	14,9 e	3,4	7,4	42,8	30,1 d	75,3	11,6	0,97 C	1,76

Error estándar (±):

1,8 0,783 0,15 0,20 1,29 1,27 0,68 0,11 0,011 0,018

**EVALUACIÓN DE VARIEDADES DE MAÍZ**  
**20 años de evaluación de variedades de maíz en Asturias**  
**ACTUALIZACIÓN AÑO 2015**

**ZONA COSTERA ORIENTAL**  
**(Lista Principal, Provisional y Complementaria)**

Abundan los suelos arcillosos, muy encharcadizos. Presentan especial dificultad para conseguir el grado de mullido necesario para una buena nascencia del maíz. Una lluvia intensa tras el último pase de rotovator, puede dejar el terreno tan duro, que obligue a rotovatear de nuevo. No es fácil conseguir sembrar antes del 15 de mayo (suelo muy húmedo). Hay que trabajar rápido aprovechando al máximo los días de buen tiempo. Una recolección tardía en octubre es arriesgada. Las lluvias otoñales pueden dejar el terreno tan húmedo que no permite trabajar a la cosechadora. No parece recomendable retrasar la recolección al 15 de octubre.

Por todo ello, en esta zona es más esencial aún el prestar atención al tiempo necesario para alcanzar el estado de grano pastoso-vítreo.

**Abreviaturas utilizadas**

**Lista:** PR=Principal; PV=Provisional; C=Complementaria.

**Años:** Número de años que ha sido evaluada la variedad.

**Días S/R:** Días transcurridos entre la siembra y la recogida (estado del grano: pastoso-vítreo).

**PROD:** Producción en toneladas de materia seca por hectárea.

**CEN:** Porcentaje de cenizas sobre materia seca.

**PB:** Porcentaje de proteína bruta sobre materia seca.

**FND:** Porcentaje de fibra neutro detergente sobre materia seca.

**DMO:** Estimación de la digestibilidad *in vivo* de la materia orgánica (En porcentaje).

**MJ/kg MS:** Energía metabolizable en megajulios por kilogramo de materia seca.

**UFL/kg MS:** Energía neta de lactación en unidades forrajeras leche por kg de materia seca.

**Mcal/kg MS:** Energía neta de lactación en megacalorías por kg de materia seca.

**Clasificadores:** A=El mejor; B=Bueno; C=Intermedio; D=Desfavorable; E=El peor.

Nota: las variedades que no pudieron ser muestradas por alguna causa adversa, aparecen con sus datos en blanco.

**Resultados 1996-2015. Zona: "COSTA ORIENTAL"**

List.	Casa comercial	Años	VARIEDAD	DÍAS S/R	PROD (tMS/ha)	(% MS)				DMO (%)	MJ/kg MS	UFL/kg MS	Mcal/kg MS
						CEN	PB	FND	ALM				
PR	Advanta	2	AALLEXIA	138 d	22,8 A	3,5	6,3	42,7	34,4 B	75,2	11,6	0,96 C	1,75
PR	KWS	3	AMANITIDIS	125 B	19,9 B	3,2	6,4	41,9	34,1 B	75,4	11,7	0,97 B	1,76
PR	Senasa	10	ANJOU 387	134 C	20,5 A	3,5	6,4	43,7	32,1 C	74,6	11,5	0,95 C	1,74
PR	Senasa	2	ANJOU 456	141 d	21,6 A	3,8	7,0	43,6	31,9 C	74,6	11,5	0,95 C	1,73
PR	KWS	2	ATLETICO	126 C	20,3 A	3,4	6,6	43,6	30,5 d	75,0	11,6	0,96 C	1,75
PR	CEFSA	2	BARÇA	116 A	21,2 A	3,9	6,9	45,9	29,4 d	73,6	11,3	0,94 e	1,71
PR	Caussade	3	BELLUGI	122 B	21,2 A	3,5	6,4	44,9	31,0 C	73,7	11,4	0,94 d	1,71
PR	RAGT	3	BERGXXON	134 d	22,6 A	3,4	6,4	42,4	33,3 C	75,4	11,6	0,97 B	1,76
PR	Caussade	2	CASTELLI	129 C	21,1 A	3,2	6,7	42,7	35,0 B	75,1	11,6	0,97 C	1,75
PR	Advanta	2	CHATILLON	121 B	20,4 A	3,6	6,6	45,4	29,2 e	74,1	11,4	0,95 d	1,72
PR	RAGT	2	CICLIXX	123 B	19,1 B	3,2	6,7	44,8	30,0 d	74,0	11,5	0,95 C	1,73
PR	Syngenta	3	CISCO	136 d	21,0 A	3,4	6,5	41,9	35,0 B	75,6	11,7	0,97 B	1,76
PR	Codisem	2	CODIGREEN	119 B	21,3 A	3,5	6,4	45,4	29,3 e	73,7	11,4	0,94 d	1,72
PR	Codisem	2	CODILOR	129 C	23,7 A	3,4	5,8	46,9	31,8 C	73,2	11,3	0,94 d	1,71
PR	Monsanto	6	CONCA	135 d	20,3 A	3,3	6,7	41,2	35,1 B	76,1	11,8	0,98 A	1,78
PR	Codisem	2	CRAZI	126 B	19,9 B	3,8	7,1	42,9	29,7 d	75,1	11,6	0,96 C	1,74
PR	Caussade	2	DEVOLVI	134 C	20,1 A	3,6	6,5	43,0	34,5 B	74,9	11,6	0,96 C	1,74
PR	Monsanto	5	DK 287	125 B	18,4 C	3,7	6,5	44,4	31,7 C	74,3	11,5	0,95 C	1,73
PR	Monsanto	4	DK 315	128 C	19,3 B	3,5	6,7	44,1	32,7 C	74,7	11,5	0,96 C	1,74
PR	Monsanto	3	DKC 33.90	119 B	19,2 B	3,5	6,6	44,5	31,6 C	74,3	11,5	0,95 C	1,73
PR	Monsanto	4	DKC 3745	131 C	18,9 C	3,5	7,1	42,6	33,0 C	75,4	11,6	0,97 B	1,76
PR	Monsanto	3	DKC 41.14	121 B	20,1 A	3,8	7,2	42,6	30,9 C	75,6	11,6	0,96 C	1,76
PR	Monsanto	3	DKC 43.72	130 C	19,6 B	3,5	6,8	42,4	35,2 B	75,4	11,6	0,96 C	1,75
PR	Monsanto	3	DKC 4845	135 d	20,2 A	3,5	6,6	40,3	35,2 B	76,7	11,8	0,98 A	1,79
PR	Monsanto	4	DKC4608	133 C	21,5 A	3,5	6,5	41,2	33,8 C	76,2	11,8	0,98 B	1,78
PR	Fitó	5	DUERO	124 B	17,4 C	3,8	7,1	42,3	29,9 d	75,5	11,6	0,96 C	1,75
PR	Euralis	2	ES SENSOR	136 d	19,7 B	3,5	6,5	41,9	34,5 B	75,4	11,7	0,97 C	1,76
PR	Euralis	2	ES SIGMA	126 C	20,2 A	3,6	6,7	43,8	32,1 C	74,5	11,5	0,95 C	1,73
PR	Maisadour	3	FANGIO	127 C	19,7 B	3,4	6,8	42,8	32,6 C	75,2	11,6	0,97 C	1,76
PR	KWS	2	FERNÁNDEZ	124 B	22,3 A	3,6	6,6	44,7	32,1 C	74,2	11,4	0,95 C	1,73
PR	Maisadour	2	FEROUZ	137 d	21,1 A	3,8	7,2	44,7	29,9 d	74,4	11,4	0,95 C	1,73
PR	Battle	2	HAPPY	123 B	19,4 B	3,6	6,6	44,6	29,4 d	74,2	11,4	0,95 C	1,73
PR	KWS	2	KABANAS	119 B	18,9 B	3,6	6,8	45,8	27,7 e	73,4	11,3	0,94 e	1,71
PR	KWS	2	KROKUS	119 B	18,9 C	3,8	7,4	45,2	28,5 e	74,1	11,4	0,95 d	1,72
PR	Rocalba	2	LAXXOT	136 d	18,8 C	3,5	6,8	42,9	33,3 C	75,4	11,6	0,97 C	1,76
PR	LG	2	LG 30.275	116 A	20,8 A	3,5	6,4	45,2	28,3 e	74,3	11,5	0,95 C	1,73
PR	LG	2	LG 30.369	129 C	22,2 A	3,9	6,7	41,3	33,1 C	76,4	11,8	0,98 A	1,78
PR	LG	2	LG 32.64	121 B	19,5 B	3,8	6,9	43,4	28,1 e	75,1	11,6	0,96 C	1,75
PR	LG	2	LG 32.77	119 B	18,7 C	3,5	7,3	44,7	27,9 e	74,6	11,5	0,95 C	1,74
PR	LG	2	LG 33.03	124 B	20,0 A	3,7	6,9	43,3	30,1 d	74,9	11,5	0,96 C	1,74
PR	LG	2	LG 33.85	134 d	21,3 A	3,2	6,8	42,9	32,7 C	75,2	11,6	0,97 C	1,76
PR	LG	2	LG 34.90	138 d	21,5 A	3,4	6,0	42,2	35,3 B	75,0	11,6	0,96 C	1,75
PR	Caussade	2	LOUBAZI	137 d	21,6 A	3,4	6,3	43,5	34,3 B	74,6	11,5	0,95 C	1,74
PR	Codisem	2	MAMILLA	143 e	23,4 A	3,7	6,4	46,3	32,5 C	72,9	11,2	0,93 e	1,69
PR	Fitó	2	MANACOR	134 d	19,5 B	3,9	7,1	43,1	33,2 C	74,8	11,5	0,95 C	1,74
PR	Caussade	2	MARTELI	123 B	21,6 A	3,8	6,3	45,3	29,1 e	74,0	11,4	0,94 d	1,71
PR	Maisadour	3	MAS 33 A	134 d	21,5 A	3,8	7,0	44,0	29,9 d	74,2	11,4	0,94 d	1,72
PR	KWS	2	NATHAN	116 A	18,0 C	4,0	6,9	44,6	28,3 e	74,3	11,4	0,94 d	1,72
PR	Fitó	2	OPTI	131 C	18,3 C	4,4	7,8	46,1	25,5 e	74,1	11,3	0,94 d	1,71
PR	Fitó	3	ORENSE	137 d	18,8 C	3,8	6,7	46,9	29,3 e	73,5	11,3	0,94 d	1,71
PR	Maisadour	2	PANAMA	137 d	22,2 A	3,7	6,6	45,0	30,3 d	74,2	11,4	0,95 C	1,73
PR	Advanta	2	PENELOPE	119 B	20,6 A	3,6	6,7	42,2	28,8 e	74,8	11,5	0,96 C	1,74
PR	Caussade	2	PINCKI	137 d	22,8 A	3,6	6,6	42,5	33,9 C	75,7	11,7	0,97 B	1,76
PR	Battle	2	RAVENNA	117 A	15,8 d	3,8	7,1	43,2	31,0 C	75,4	11,6	0,96 C	1,75
PR	Rocalba	2	RIXXER	136 d	19,7 B	3,7	7,7	42,1	32,6 C	75,9	11,7	0,97 B	1,77
PR	RAGT	3	RULEXX	136 d	22,4 A	3,5	6,7	41,2	34,8 B	76,1	11,7	0,98 B	1,77
PR	Advanta	2	SHERLEY	120 B	21,1 A	4,0	6,8	45,9	29,8 d	73,8	11,3	0,94 e	1,71
PR	RAGT	3	SILEXX	138 d	19,3 B	3,5	6,8	40,8	34,6 B	76,5	11,8	0,98 A	1,78
PR	Fitó	3	SUBITO	128 C	20,7 A	3,7	7,1	45,5	31,4 C	73,5	11,3	0,94 d	1,71
PR	Battle	3	SUM 330	132 C	19,0 B	3,7	7,0	43,7	31,7 C	74,6	11,5	0,95 C	1,73
PR	Battle	2	SURPRISE	117 A	17,6 C	3,5	6,5	44,2	26,9 e	74,7	11,5	0,96 C	1,74
PR	Syngenta	2	SURTEP	135 d	20,0 A	3,6	6,9	41,2	34,4 B	76,8	11,8	0,99 A	1,79

Error estándar (±):

1,8 0,783 0,15 0,20 1,29 1,27 0,68 0,11 0,011 0,08

**Resultados 1996-2015. Zona: "COSTA ORIENTAL"**

Línea	Casa comercial	Años	VARIEDAD	DÍAS S/R	PROD (tMS/ha)	(% MS)				DMO (%)	MJ/kg MS	UFL/kg MS	Mcal/kg MS
						CEN	PB	FND	ALM				
PR	Rocalba	3	SUSANN	121 B	19,1 B	3,5	7,1	43,8	30,8 d	74,6	11,5	0,96 C	1,74
PR	Syngenta	3	SY KAIRO	117 A	21,4 A	3,6	6,4	46,4	26,4 e	73,4	11,3	0,94 d	1,71
PR	Syngenta	2	SY SAVIO	129 C	22,4 A	3,7	6,6	42,8	31,9 C	75,2	11,6	0,96 C	1,75
PR	Koipesol	2	SY SENKO	129 C	23,2 A	3,9	6,4	43,5	33,3 C	74,9	11,5	0,96 C	1,74
PR	Syngenta	2	SY SYNCERO	136 d	23,9 A	3,3	6,3	43,0	29,9 d	74,7	11,6	0,96 C	1,74
PR	RAGT	3	TAXXOA	127 C	19,4 B	3,5	6,4	44,5	31,6 C	74,1	11,4	0,95 d	1,73
PR	Fító	4	TECK	125 B	17,7 C	4,0	7,3	44,2	27,9 e	75,1	11,5	0,96 C	1,74
PR	LG	2	TORQUAZ	137 d	22,2 A	3,8	6,6	40,4	34,2 B	76,8	11,8	0,98 A	1,79
PR	Battle	2	YUCATAN	136 d	19,3 B	3,5	6,4	43,5	33,2 C	74,4	11,5	0,95 C	1,73
PR	Fító	4	ZAMORA	131 C	18,2 C	3,6	7,4	41,4	33,0 C	76,2	11,8	0,98 A	1,77
PR	Euralis	2	ZOOM	140 d	22,8 A	3,4	5,9	41,7	35,5 A	75,6	11,7	0,97 B	1,76
PV	Advanta	1	ADEVAY	128 C	21,7 A	3,5	6,6	41,2	37,0 A	75,7	11,7	0,97 B	1,76
PV	RAGT	1	ALEXANDRA	145 e	21,9 A	3,7	6,5	43,2	34,3 B	74,8	11,5	0,95 C	1,74
PV	Codisem	1	ARVEDO	122 B	19,4 B	4,1	6,9	43,8	29,7 d	75,2	11,5	0,96 C	1,74
PV	Caussade	1	BACKARI	124 B	24,3 A	3,9	7,2	44,6	32,8 C	73,9	11,4	0,94 d	1,72
PV	Syngenta	1	BAXTER	134 C	20,1 A	3,5	6,9	41,2	33,4 C	75,9	11,7	0,97 B	1,77
PV	Syngenta	1	COLUMBIA	141 d	19,6 B	3,2	6,5	39,1	36,5 A	76,8	11,9	0,99 A	1,80
PV	Advanta	1	COURTNEY	137 d	28,2 A	3,5	6,7	40,6	33,6 C	76,7	11,8	0,99 A	1,79
PV	Semillas Battle	1	CRAVERO	123 B	19,2 B	3,9	6,5	44,4	27,8 e	74,2	11,4	0,94 d	1,72
PV	Monsanto	1	DKC 30.94	127 C	19,3 B	3,7	6,6	43,5	35,4 B	74,6	11,5	0,95 C	1,73
PV	Euralis	1	ES FLATO	139 d	21,4 A	3,4	5,9	39,9	39,7 A	76,2	11,8	0,98 B	1,78
PV	Euralis	1	ES METRONOM	120 B	21,1 A	3,2	6,5	42,8	31,0 C	74,5	11,5	0,96 C	1,74
PV	Euralis	1	EUROSTAR	111 A	16,7 d	3,4	7,3	43,1	29,8 d	75,8	11,7	0,97 B	1,77
PV	CEFSA	1	FORBIA	128 C	20,8 A	3,3	6,1	43,6	34,7 B	74,0	11,5	0,95 d	1,73
PV	Fító	1	GINKO	135 d	21,4 A	3,6	6,4	43,7	30,3 d	74,6	11,5	0,95 C	1,74
PV	KWS	1	KURSUS	136 d	22,0 A	3,4	6,5	40,0	34,4 B	76,7	11,9	0,99 A	1,79
PV	Caussade	1	LBS 4148	137 d	24,1 A	3,7	6,6	42,6	34,8 B	75,6	11,6	0,96 C	1,75
PV	Caussade	1	LBS 4324	130 C	23,9 A	3,6	6,7	42,7	34,2 B	75,3	11,6	0,96 C	1,75
PV	LG	1	LG 30.311	122 B	21,9 A	3,7	6,4	45,6	28,1 e	73,5	11,3	0,94 d	1,71
PV	Battle	1	MARACANA	128 C	20,4 A	3,8	7,1	45,7	29,4 d	73,5	11,3	0,94 d	1,70
PV	KWS	1	MARCELLO	130 C	20,3 A	3,4	7,1	43,5	32,4 C	74,6	11,5	0,96 C	1,74
PV	Maïsadour	1	MAS 44 A	138 d	21,5 A	3,5	6,8	43,5	30,7 d	74,8	11,5	0,95 C	1,74
PV	Syngenta	1	MONCADA	128 C	18,9 C	3,1	6,6	38,8	34,4 B	76,6	11,9	0,99 A	1,79
PV	Syngenta	1	NK ALTIUS	131 C	19,5 B	3,4	6,7	43,8	33,8 C	75,1	11,6	0,96 C	1,75
PV	Syngenta	1	NK FORTIUS	136 d	19,3 B	3,6	7,3	43,2	30,0 d	75,0	11,6	0,96 C	1,74
PV	Syngenta	1	NKGALACTIC	142 d	21,3 A	3,6	7,2	39,0	35,2 B	77,4	11,9	0,99 A	1,80
PV	Syngenta	1	NKTMIC	133 C	21,1 A	3,8	6,6	46,1	30,8 d	73,7	11,3	0,94 e	1,71
PV	Rocalba	1	PANDOSO	129 C	18,7 C	3,5	6,3	47,0	29,8 d	72,6	11,2	0,92 e	1,69
PV	Maïsadour	1	POLLEN	133 C	19,9 B	3,5	7,0	41,1	32,8 C	76,3	11,8	0,98 B	1,78
PV	CEFSA	1	PONTOS	117 A	17,2 C	3,8	7,1	45,8	29,9 d	73,6	11,3	0,94 d	1,71
PV	Pioneer	1	PR 35 P 12	135 d	21,7 A	3,6	6,7	42,9	31,9 C	76,0	11,7	0,98 B	1,77
PV	Caussade	1	ROBERI	130 C	24,7 A	3,6	6,4	41,3	33,7 C	76,3	11,8	0,98 A	1,78
PV	Maïsadour	1	SALSA	140 d	20,2 A	3,4	7,2	41,0	32,4 C	76,8	11,9	0,99 A	1,79
PV	Koipesol	1	STERN	131 C	21,2 A	3,8	6,8	44,2	31,8 C	74,2	11,4	0,94 d	1,72
PV	Rocalba	1	SUPERBIA	139 d	23,8 A	3,6	6,2	44,4	34,9 B	73,6	11,4	0,94 d	1,71
PV	Rocalba	1	SURREAL	127 C	21,4 A	3,2	6,5	40,5	35,7 A	75,8	11,7	0,97 B	1,77
PV	RAGT	1	ULYXXE	145 e	22,7 A	3,5	6,4	42,3	36,5 A	75,3	11,6	0,96 C	1,75
C	Advanta	2	AADRES	134 C	20,9 A	3,9	6,6	46,1	31,8 C	73,1	11,2	0,93 e	1,69
C	Advanta	2	AARLEY	127 C	20,6 A	3,5	6,8	43,4	28,4 e	74,8	11,6	0,96 C	1,74
C	Syngenta	2	ABONDANCE	121 B	15,6 e	3,8	7,6	44,2	29,5 d	75,0	11,5	0,96 C	1,74
C	Senasa	2	ADNET	118 B	19,2 B	3,9	7,6	43,4	27,6 e	75,0	11,5	0,96 C	1,74
C	Syngenta	1	ADONIS	130 C	14,0 e	3,8	7,3	44,5	29,6 d	74,5	11,5	0,95 C	1,73
C	Fító	1	ADOUR 250	127 C	16,2 d	3,8	6,9	45,2	26,3 e	74,2	11,4	0,95 C	1,72
C	Cebeco	1	AGADIR	124 B	16,3 d	3,9	7,6	43,2	27,3 e	75,6	11,6	0,97 C	1,75
C	Euralis	6	AGROSTAR	131 C	19,7 B	3,6	7,2	43,6	31,4 C	75,0	11,6	0,96 C	1,74
C	Advanta	1	ALBUM	119 B	16,8 C	3,4	6,7	42,2	33,9 C	75,8	11,7	0,97 B	1,77
C	Battle	1	ALTEZA	139 d	17,9 C	3,1	7,0	39,7	34,0 B	77,2	12,0	1,00 A	1,81
C	KWS	5	AMADEO	117 A	18,7 C	3,8	6,9	43,8	30,6 d	74,6	11,5	0,95 C	1,73
C	Advanta	2	AMBASSAD	141 d	20,1 A	3,9	6,8	45,0	31,5 C	73,8	11,4	0,94 d	1,71
C	Senasa	2	ANJOU 249	118 A	19,0 B	4,0	6,9	43,9	28,1 e	74,9	11,5	0,96 C	1,74
C	Senasa	2	ANJOU 277	124 B	19,9 B	3,5	7,2	42,7	32,6 C	75,2	11,6	0,96 C	1,75
C	Senasa	3	ANJOU 285	121 B	18,8 C	3,8	7,3	43,6	28,9 e	75,4	11,6	0,97 C	1,75

Error estándar (±):

1,8 0,783 0,15 0,20 1,29 1,27 0,68 0,11 0,011 0,08

**Resultados 1996-2015. Zona: "COSTA ORIENTAL"**

Lista	Casa comercial	Años	VARIEDAD	DÍAS S/R	PROD (tMS/ha)	(% MS)				DMO (%)	MJ/kg MS	UFL/kg MS	Mcal/kg MS
						CEN	PB	FND	ALM				
C	Senasa	2	ANJOU 290	124 B	21,5 A	3,8	7,5	42,3	28,9 e	75,4	11,6	0,96 C	1,75
C	Senasa	1	ANJOU 292	135 d	19,5 B	3,2	6,7	41,8	31,9 C	75,7	11,7	0,98 B	1,77
C	Senasa	4	ANJOU 304	123 B	19,1 B	3,7	7,4	40,0	29,7 d	76,8	11,8	0,98 A	1,79
C	Senasa	1	ANJOU 37	127 C	16,5 d	3,8	7,6	42,6	29,3 e	75,3	11,6	0,96 C	1,75
C	LG	2	ANNABELLE	118 A	18,2 C	3,7	7,1	42,2	29,8 d	75,6	11,7	0,97 B	1,76
C	Syngenta	1	ANTARES	108 A	17,1 C	3,7	7,6	43,4	27,6 e	74,4	11,5	0,96 C	1,72
C	Advanta	1	ARECO	129 C	17,8 C	3,9	7,6	42,7	29,6 d	75,7	11,6	0,97 B	1,76
C	Nickerson	2	ATTRIBUTE	116 A	18,4 C	3,7	6,9	41,6	27,3 e	76,3	11,8	0,98 A	1,78
C	Advanta	1	AURELIA	116 A	17,1 C	4,2	7,1	42,7	28,4 e	75,6	11,6	0,96 C	1,75
C	Vernuil	2	AURORA	133 C	20,1 A	3,8	7,2	43,1	29,6 d	75,6	11,6	0,97 B	1,76
C	Advanta	2	AUTOMAT	123 B	16,1 d	3,2	7,1	40,4	33,5 C	76,9	11,9	0,99 A	1,80
C	Battle	3	AZAL	133 C	19,7 B	3,5	6,6	44,2	30,6 d	74,7	11,5	0,95 C	1,74
C	Battle	3	BAKERO	141 d	19,6 B	3,7	7,1	44,6	27,6 e	74,7	11,5	0,96 C	1,74
C	Senasa	2	BALTIMORE	118 B	18,7 C	3,9	7,5	41,0	30,5 d	76,7	11,8	0,98 A	1,78
C	Pioneer	3	BARBARA	131 C	18,3 C	3,6	7,2	43,8	30,3 d	75,1	11,6	0,96 C	1,75
C	Maisadour	2	BASTAN	120 B	17,4 C	4,0	7,7	45,2	26,7 e	74,6	11,5	0,95 C	1,73
C	BC	2	BC 4982	133 C	17,8 C	3,7	7,3	43,7	30,8 d	74,9	11,5	0,95 C	1,74
C	Senasa	2	BELMONT	141 d	20,9 A	3,6	7,1	43,4	28,6 e	74,4	11,5	0,96 C	1,72
C	Pioneer	3	BELONIA	128 C	18,2 C	3,6	7,5	41,6	31,7 C	76,2	11,8	0,98 A	1,78
C	Codisem	1	BELVI	124 B	18,9 B	4,2	7,6	42,6	24,4 e	75,8	11,6	0,96 C	1,76
C	Pioneer	6	BENICIA	127 C	20,0 A	3,6	6,8	42,6	31,7 C	75,2	11,6	0,96 C	1,75
C	Caussade	2	BONPI	123 B	20,4 A	3,5	6,9	44,3	30,8 d	74,5	11,5	0,95 C	1,74
C	Euralis	1	BOVINO	125 B	18,3 C	3,9	7,2	45,0	28,1 e	74,2	11,4	0,95 C	1,72
C	Cargil	1	CARDION	128 C	17,4 C	3,7	7,6	43,5	25,6 e	73,1	11,3	0,94 d	1,69
C	Maisadour	1	CAROLUS	112 A	15,7 d	3,8	7,0	47,8	27,9 e	73,1	11,3	0,93 e	1,70
C	Cargil	2	CARREROD	144 e	22,8 A	3,7	7,2	43,0	26,6 e	75,3	11,6	0,96 C	1,75
C	Caussade	4	CERGI	125 B	19,1 B	3,7	6,8	45,5	28,0 e	74,2	11,4	0,95 d	1,72
C	Syngenta	1	CESAR	124 B	15,3 e	3,9	7,6	45,9	26,9 e	74,3	11,4	0,95 d	1,72
C	Advanta	1	CHARRÓN	139 d	18,4 C	3,6	7,2	43,3	32,3 C	75,3	11,6	0,96 C	1,75
C	Pioneer	7	CLARICA	129 C	17,1 C	3,5	7,3	41,7	31,8 C	76,3	11,8	0,98 A	1,78
C	Codisem	2	CLARITI	135 d	19,1 B	3,5	6,5	42,4	33,8 C	75,0	11,6	0,96 C	1,75
C	Vernuil	2	COCHISE	128 C	19,3 B	3,8	7,3	40,3	29,6 d	77,2	11,9	0,99 A	1,80
C	Codisem	1	COQUITOL	135 d	21,4 A	3,5	6,4	44,5	32,9 C	73,9	11,4	0,94 d	1,72
C	Rocalba	1	COXXIMO	125 B	18,3 C	3,6	6,8	41,7	32,7 C	75,5	11,6	0,96 C	1,76
C	Advanta	2	CRESUS	142 d	19,8 B	3,4	7,2	42,1	31,4 C	76,1	11,8	0,98 A	1,77
C	Advanta	4	DARIUS	121 B	16,4 d	3,8	7,3	43,4	29,3 e	75,0	11,5	0,96 C	1,74
C	Pioneer	1	DEA	123 B	15,2 e	3,8	7,2	45,3	28,3 e	74,2	11,4	0,95 C	1,72
C	Codisem	2	DELLI	131 C	19,8 B	3,3	6,6	41,8	34,3 B	75,6	11,7	0,97 B	1,76
C	Caussade	2	DESTRI	132 C	17,7 C	3,7	7,1	42,0	31,3 C	76,1	11,7	0,98 B	1,77
C	De la Riva	3	DIXXMO	118 B	17,7 C	3,8	7,2	43,8	26,9 e	75,1	11,6	0,96 C	1,74
C	Monsanto	1	DK 243	115 A	15,8 d	3,9	6,9	43,3	30,0 d	74,7	11,5	0,95 C	1,73
C	De la Riva	1	DK 250	123 B	12,6 e	3,6	7,2	42,5	30,2 d	76,1	11,7	0,97 B	1,77
C	De la Riva	2	DK 262	126 B	14,1 e	3,5	7,1	41,9	32,1 C	75,9	11,7	0,97 B	1,77
C	Monsanto	2	DK 267	121 B	19,1 B	4,0	7,8	43,1	29,7 d	75,9	11,7	0,97 B	1,76
C	De la Riva	3	DK 282	126 C	17,7 C	3,9	8,0	42,3	29,2 e	76,0	11,7	0,97 B	1,76
C	Rocalba	1	DK 312	134 C	18,6 C	3,3	7,0	38,9	35,9 A	77,8	12,0	1,00 A	1,82
C	De la Riva	1	DK 313	128 C	19,5 B	3,8	7,4	43,2	31,3 C	75,4	11,6	0,96 C	1,75
C	Monsanto	1	DK 405	136 d	19,2 B	3,3	6,8	42,4	32,5 C	76,0	11,8	0,98 B	1,78
C	De la Riva	2	DK 432	135 d	17,3 C	3,5	6,9	42,6	31,7 C	76,0	11,7	0,97 B	1,77
C	De la Riva	2	DK 440	133 C	17,3 C	3,2	6,6	39,9	35,8 A	77,8	12,0	1,00 A	1,82
C	De la Riva	6	DK 485	139 d	18,3 C	3,4	7,3	41,3	32,2 C	76,4	11,8	0,98 A	1,78
C	De la Riva	1	DK 514	143 e	20,9 A	3,6	7,1	43,5	27,6 e	73,7	11,4	0,95 C	1,71
C	Monsanto	2	DKC 48.88	138 d	21,3 A	3,7	6,6	42,3	35,5 B	75,0	11,6	0,96 C	1,74
C	Euralis	4	DUKLA	134 d	20,4 A	3,8	7,3	45,4	30,7 d	74,2	11,4	0,95 d	1,72
C	Pioneer	3	DUNIA	134 d	19,0 B	3,8	7,3	43,1	28,5 e	75,5	11,6	0,96 C	1,75
C	Asgrow	1	DURANDAL	140 d	18,6 C	3,6	7,2	42,3	30,2 d	76,1	11,7	0,98 B	1,77
C	Saaten Union	1	EFFEKT	113 A	13,0 e	3,6	7,2	42,8	29,0 e	75,6	11,7	0,97 B	1,76
C	Euralis	2	ES BIOMASS	143 e	22,7 A	3,5	6,3	45,2	31,8 C	73,5	11,4	0,94 d	1,71
C	Euralis	2	ES IMANOL	125 B	18,9 B	3,6	6,6	45,0	31,3 C	74,1	11,4	0,94 d	1,72
C	Euralis	4	ES PAOLIS	140 d	20,6 A	3,5	6,5	43,5	33,6 C	74,7	11,5	0,95 C	1,74
C	Euralis	2	EXCELLIS	139 d	18,6 C	3,5	7,0	45,0	29,7 d	74,5	11,5	0,96 C	1,74
C	Codisem	2	FABRI	134 C	19,5 B	3,5	6,7	45,0	30,9 C	74,1	11,5	0,95 C	1,73

Error estándar (±):

1,8 0,783 0,15 0,20 1,29 1,27 0,68 0,11 0,011 0,08

**Resultados 1996-2015. Zona: "COSTA ORIENTAL"**

Línea	Casa comercial	Años	VARIEDAD	DÍAS S/R	PROD (tMS/ha)	(% MS)				DMO (%)	MJ/kg MS	UFL/kg MS	Mcal/kg MS
						CEN	PB	FND	ALM				
C	Caussade	1	FESTI	132 C	18,2 C	3,9	7,3	44,9	28,5 e	74,7	11,5	0,95 C	1,73
C	Vernuil	2	FORBAN	136 d	18,4 C	3,1	7,2	39,7	35,1 B	76,9	11,9	0,99 A	1,80
C	Caussade	2	FRANKI	123 B	18,3 C	3,9	7,5	44,4	28,1 e	74,7	11,5	0,95 C	1,73
C	Syngenta	3	FURIO	143 e	18,2 C	3,4	6,8	43,2	31,6 C	75,6	11,7	0,97 B	1,76
C	KWS	2	GAVOTT	129 C	19,1 B	3,9	7,8	43,5	28,5 e	75,1	11,5	0,96 C	1,74
C	Senasa	2	GEMINIS	143 e	20,7 A	3,6	7,2	44,0	29,6 d	74,6	11,5	0,95 C	1,74
C	Caussade	1	GIBSI	135 d	24,6 A	3,6	6,5	47,7	28,9 e	72,7	11,2	0,92 e	1,69
C	Koipesol	3	GOLDARIS	136 d	18,9 B	3,5	7,4	42,0	32,1 C	76,1	11,8	0,98 A	1,77
C	Koipesol	1	GOLDIVIN	138 d	17,8 C	3,2	7,3	39,7	36,1 A	76,8	11,9	0,99 A	1,80
C	Koipesol	3	GOLDOR	126 C	15,7 e	3,8	7,4	42,3	30,9 C	76,1	11,7	0,98 B	1,77
C	Advanta	1	GOYA	123 B	17,5 C	3,9	7,4	45,1	28,6 e	74,5	11,5	0,95 C	1,73
C	Pioneer	1	JANNA	108 A	16,4 d	3,7	7,4	42,6	29,6 d	73,8	11,4	0,95 C	1,71
C	Rocalba	2	JAXXON	120 B	18,3 C	3,4	6,8	39,4	31,6 C	77,0	11,9	0,99 A	1,80
C	BC	2	JAZZ	129 C	17,7 C	3,6	7,2	41,2	31,5 C	75,9	11,7	0,97 B	1,77
C	Caussade	1	JOILET	127 C	20,2 A	3,4	6,6	43,1	31,0 C	75,0	11,6	0,96 C	1,75
C	Caussade	1	JOKARI	131 C	19,8 B	3,5	6,9	41,1	29,5 d	76,1	11,7	0,98 A	1,77
C	Advanta	2	JOSQUIN	132 C	21,3 A	3,3	6,5	39,9	32,0 C	76,4	11,8	0,98 A	1,79
C	Caussade	1	KIANT	124 B	17,3 C	3,7	7,6	41,4	31,8 C	76,3	11,8	0,98 A	1,78
C	Golden West	1	KRIZIA	135 d	19,7 B	3,7	6,9	43,3	29,8 d	75,2	11,6	0,96 C	1,75
C	Rocalba	1	KUXXAR	128 C	19,3 B	3,4	7,3	42,4	33,5 C	75,8	11,7	0,97 B	1,77
C	Caussade	1	LAPOPI	133 C	20,7 A	3,4	6,8	40,3	31,9 C	76,6	11,8	0,99 A	1,79
C	Nickerson	1	LATIZANA	133 C	20,0 A	3,3	6,5	42,9	33,7 C	74,8	11,6	0,96 C	1,74
C	LG	1	LG 21.95	112 A	14,9 e	4,2	7,5	46,1	26,6 e	74,2	11,4	0,94 d	1,72
C	LG	2	LG 22.43	116 A	16,7 d	3,6	7,0	45,0	25,8 e	74,9	11,5	0,96 C	1,74
C	LG	2	LG 22.65	124 B	16,9 C	3,8	7,2	41,4	27,6 e	76,6	11,8	0,98 A	1,78
C	LG	1	LG 22.75	115 A	16,5 d	4,1	6,7	43,9	29,3 e	74,5	11,4	0,95 d	1,72
C	LG	2	LG 22.90	126 C	18,1 C	3,9	7,1	44,6	28,9 e	74,8	11,5	0,96 C	1,74
C	LG	2	LG 23.06	132 C	18,8 C	3,3	7,0	40,4	34,0 B	77,0	11,9	0,99 A	1,80
C	LG	2	LG 24.47	139 d	19,7 B	3,5	6,9	42,8	30,5 d	75,6	11,7	0,97 B	1,76
C	LG	1	LG 32.55	127 C	17,9 C	3,5	7,0	41,9	32,7 C	75,7	11,7	0,97 B	1,76
C	LG	2	LG 32.76	121 B	19,8 B	4,0	8,2	41,6	28,8 e	76,0	11,7	0,97 B	1,76
C	LG	2	LG 34.40	135 d	20,4 A	3,4	6,7	41,0	33,4 C	75,8	11,7	0,97 B	1,77
C	De la Riva	3	LOXXAM	129 C	19,8 B	3,6	6,9	40,4	31,3 C	76,2	11,8	0,98 A	1,77
C	Fitó	1	M 379	142 d	18,1 C	3,4	7,2	43,8	31,4 C	75,1	11,6	0,96 C	1,75
C	Battle	2	MACHERO	130 C	18,5 C	3,3	6,6	42,8	31,3 C	75,2	11,6	0,96 C	1,76
C	Clemente	1	MADERA	142 e	19,1 B	3,6	7,1	43,0	28,6 e	74,4	11,5	0,96 C	1,72
C	Maisadour	2	MADONA	138 d	20,6 A	3,5	7,2	43,1	30,2 d	75,5	11,6	0,97 B	1,76
C	Clemente	2	MAGELLAN	120 B	16,1 d	4,0	8,0	45,6	28,1 e	74,4	11,4	0,95 C	1,72
C	Syngenta	2	MAGISTER	120 B	16,9 C	3,5	7,7	40,5	32,4 C	77,1	11,9	0,99 A	1,80
C	Maisadour	1	MAHORA	138 d	21,6 A	3,6	7,3	39,6	35,6 A	77,2	11,9	0,99 A	1,80
C	Syngenta	1	MANDARIN	140 d	18,3 C	2,9	6,4	40,3	34,6 B	76,8	11,9	1,00 A	1,80
C	Syngenta	2	MANUEL	144 e	19,7 B	3,2	6,6	41,0	30,5 d	76,6	11,9	0,99 A	1,79
C	De la Riva	2	MARQUIS	113 A	15,7 e	3,9	8,0	42,0	29,5 d	76,3	11,7	0,98 B	1,77
C	Monsanto	1	MASABA	134 d	21,1 A	3,5	6,7	40,3	32,5 C	76,7	11,8	0,98 A	1,78
C	KWS	3	MAYOR	122 B	18,2 C	3,9	7,8	40,6	30,2 d	77,1	11,8	0,99 A	1,79
C	Syngenta	2	MIGUEL	139 d	18,4 C	3,4	7,2	40,2	32,6 C	76,8	11,9	0,99 A	1,79
C	KWS	1	MOISSAC	136 d	18,6 C	3,6	6,9	44,4	28,7 e	74,7	11,5	0,95 C	1,74
C	Monsanto	1	MONUMENTAL	128 C	19,4 B	3,6	6,7	44,3	29,3 e	74,7	11,5	0,96 C	1,74
C	Caussade	1	MUZI	128 C	19,3 B	3,5	7,1	42,9	32,4 C	75,6	11,7	0,97 B	1,76
C	Pioneer	1	NASTIA	135 d	17,7 C	3,5	7,8	39,3	33,1 C	77,4	12,0	0,99 A	1,81
C	Caussade	2	NAUDY	137 d	19,1 B	3,7	6,9	46,3	29,0 e	73,8	11,4	0,94 d	1,72
C	Rocalba	1	NEXXOS	123 B	18,1 C	3,7	7,5	42,8	31,7 C	76,5	11,8	0,99 A	1,77
C	IS	2	NIRVANA	135 d	17,5 C	3,3	6,8	41,3	31,7 C	76,4	11,8	0,98 A	1,78
C	IS	3	NOVADOUR	132 C	19,4 B	3,5	6,9	41,3	31,3 C	76,6	11,8	0,98 A	1,79
C	NK	1	OLDHAN	113 A	13,1 e	3,9	7,4	44,3	28,9 e	75,0	11,5	0,96 C	1,74
C	Maisadour	1	ORESTE	129 C	18,0 C	3,6	7,0	42,8	31,7 C	76,5	11,8	0,99 A	1,77
C	Rocalba	1	OSIR	130 C	18,5 C	3,6	7,1	43,0	29,6 d	75,1	11,6	0,97 B	1,74
C	Nickerson	1	OTTAWA	124 B	15,3 e	4,0	7,5	42,0	29,6 d	76,2	11,7	0,97 B	1,77
C	Syngenta	2	PACTOL	127 C	17,1 C	3,8	7,5	43,5	28,8 e	75,2	11,6	0,96 C	1,75
C	Codisem	1	PARDI	134 d	23,3 A	3,8	6,3	46,6	28,3 e	73,0	11,2	0,93 e	1,69
C	Maisadour	2	PECARI	136 d	19,3 B	3,6	7,2	43,2	31,8 C	75,6	11,7	0,97 B	1,76
C	Syngenta	1	PELICAN	132 C	18,8 C	3,6	7,3	41,3	32,1 C	76,3	11,8	0,98 A	1,78

Error estándar (+/-):

1,8 0,783 0,15 0,20 1,29 1,27 0,68 0,11 0,011 0,08

**Resultados 1996-2015. Zona: "COSTA ORIENTAL"**

Lista	Casa comercial	Años	VARIEDAD	DÍAS S/R	PROD (tMS/ha)	(% MS)				DMO (%)	MJ/kg MS	UFL/kg MS	Mcal/kg MS
						CEN	PB	FND	ALM				
C	Rocalba	2	PERSEO	134 d	17,9 C	3,7	7,4	42,7	29,3 e	75,6	11,6	0,97 B	1,76
C	Advanta	7	PHARAON	118 A	16,1 d	3,9	7,6	45,0	29,2 e	74,7	11,5	0,95 C	1,73
C	Advanta	2	PISUERGA	136 d	20,7 A	3,4	6,7	44,7	31,6 C	74,3	11,5	0,95 C	1,73
C	Cargil	2	PLUFOR	135 d	18,7 C	3,7	6,9	43,6	31,7 C	75,1	11,6	0,96 C	1,75
C	Senasa	1	PRESTA	123 B	15,4 e	3,8	7,2	46,9	28,2 e	73,5	11,3	0,94 d	1,71
C	Rocalba	3	PROSLAGE 30	124 B	17,2 C	4,1	7,6	45,0	25,5 e	74,6	11,5	0,95 C	1,73
C	Asgrow	1	RADIAL	125 B	17,8 C	3,9	7,4	43,5	30,0 d	75,2	11,6	0,96 C	1,74
C	Maisadour	2	RELAX	134 C	18,0 C	3,4	7,1	41,2	31,6 C	76,9	11,9	0,99 A	1,79
C	Vernuil	2	RICHMOND	124 B	18,1 C	3,8	7,1	42,7	28,2 e	75,7	11,7	0,97 C	1,76
C	Fitó	1	SAMSARA	135 d	21,5 A	3,4	6,9	43,5	31,8 C	75,4	11,7	0,97 B	1,76
C	Vernuil	1	SANCHO	139 d	19,3 B	3,7	7,3	42,6	31,6 C	76,1	11,7	0,98 B	1,77
C	Battle	1	SANTIAGO	115 A	13,9 e	4,1	7,7	43,9	29,1 e	74,9	11,5	0,95 C	1,73
C	Ses	1	SE 6337	136 d	15,6 e	3,2	6,9	38,1	34,5 B	77,6	12,0	1,00 A	1,82
C	Advanta	2	SECURA	121 B	19,0 B	3,6	7,5	42,7	30,5 d	75,2	11,6	0,96 C	1,75
C	Caussade	2	SEIDI	130 C	20,5 A	3,7	7,2	42,2	29,8 d	75,7	11,7	0,97 B	1,76
C	Ses	3	SESVER	115 A	16,5 d	3,7	6,9	43,0	27,6 e	75,3	11,6	0,96 C	1,75
C	Fitó	3	SF-260	122 B	15,7 e	3,5	6,7	42,9	29,2 e	75,7	11,7	0,97 B	1,76
C	Battle	2	SIRIUS	134 C	17,9 C	3,7	6,8	44,3	30,3 d	74,6	11,5	0,95 C	1,73
C	Caussade	1	STARKI CS	131 C	21,5 A	3,4	6,5	42,4	34,5 B	75,0	11,6	0,96 C	1,75
C	Ses	3	SUCSES	136 d	17,5 C	3,6	7,4	43,1	30,0 d	75,6	11,7	0,97 B	1,76
C	Vernuil	1	SUMO	128 C	17,5 C	3,7	7,5	43,0	29,6 d	75,1	11,6	0,97 B	1,74
C	Advanta	1	SYNPHONY	115 A	14,4 e	3,9	7,2	43,8	29,2 e	74,9	11,5	0,95 C	1,73
C	Syngenta	1	TIZONA	138 d	22,0 A	3,4	6,8	38,5	30,5 d	77,7	12,0	1,00 A	1,82
C	Syngenta	1	TWIN	126 C	15,8 d	3,4	7,4	39,4	34,2 B	77,1	11,9	0,99 A	1,80
C	Vernuil	2	UVEA	134 C	19,8 B	3,6	7,3	41,1	31,0 C	76,6	11,8	0,98 A	1,79
C	Advanta	4	VALOI	128 C	19,7 B	3,6	6,7	42,7	29,2 e	75,2	11,6	0,96 C	1,75
C	Nickerson	2	VERITIS	123 B	17,0 C	4,0	7,8	43,3	29,4 d	75,7	11,6	0,96 C	1,76
C	Advanta	3	VIPER	134 d	18,8 C	3,5	7,1	41,6	30,5 d	76,2	11,8	0,98 A	1,78
C	Cargil	1	VOLT	123 B	14,9 e	4,0	7,6	46,3	28,2 e	74,0	11,4	0,94 d	1,71
C	Syngenta	2	VULCANO	134 d	19,1 B	4,0	7,9	43,6	27,6 e	75,3	11,6	0,96 C	1,75
C	Cargil	2	ZEUS	139 d	18,3 C	3,7	7,2	44,7	28,2 e	74,8	11,5	0,96 C	1,74
C	Golden West	2	ZOLA	135 d	21,5 A	3,6	6,7	43,2	30,6 d	75,0	11,6	0,96 C	1,75
C	Nickerson	2	ZOMBA	123 B	17,1 C	3,8	7,1	42,1	29,1 e	75,6	11,6	0,97 B	1,76

Error estándar (±):

1,8 0,783 0,15 0,20 1,29 1,27 0,68 0,11 0,011 0,018

**EVALUACIÓN DE VARIEDADES DE MAÍZ**  
**20 años de evaluación de variedades de maíz en Asturias**  
**ACTUALIZACIÓN AÑO 2015**

**ZONA INTERIOR ALTA**  
**(Lista Principal, Provisional y Complementaria)**

Resultan arriesgadas las siembras tempranas, antes del 15 de mayo, por no haberse acumulado suficiente calor en el suelo. Además, los días necesarios para alcanzar el estado de grano pastoso-vítreo son muy superiores a los requeridos en las restantes zonas edafoclimáticas.

Por tanto, en las explotaciones de las altiplanicies asturianas, cabe contraindicar las variedades de maíz de ciclo largo.

**Abreviaturas utilizadas**

**Lista:** PR=Principal; PV=Provisional; C=Complementaria.

**Años:** Número de años que ha sido evaluada la variedad.

**Días S/R:** Días transcurridos entre la siembra y la recogida (estado del grano: pastoso-vítreo).

**PROD:** Producción en toneladas de materia seca por hectárea.

**CEN:** Porcentaje de cenizas sobre materia seca.

**PB:** Porcentaje de proteína bruta sobre materia seca.

**FND:** Porcentaje de fibra neutro detergente sobre materia seca.

**DMO:** Estimación de la digestibilidad *in vivo* de la materia orgánica (En porcentaje).

**MJ/kg MS:** Energía metabolizable en megajulios por kilogramo de materia seca.

**UFL/kg MS:** Energía neta de lactación en unidades forrajeras leche por kg de materia seca.

**Mcal/kg MS:** Energía neta de lactación en megacalorías por kg de materia seca.

**Clasificadores:** A=El mejor; B=Bueno; C=Intermedio; D=Desfavorable; E=El peor.

Nota: las variedades que no pudieron ser muestreadas por alguna causa adversa, aparecen con sus datos en blanco.

**Resultados 1996-2015. Zona: "INTERIOR ALTA"**

List	Casa comercial	Años	VARIEDAD	DÍAS S/R	PROD (tMS/ha)	(% MS)				DMO (%)	MJ/kg MS	UFL/kg MS	Mcal/kg MS
						CEN	PB	FND	ALM				
PR	Advanta	2	AALLEXIA	168 d	20,8 A	3,2	6,5	44,5	29,6 d	73,7	11,4	0,95 C	1,72
PR	KWS	3	AMANITIDIS	149 B	17,3 C	3,1	6,7	45,6	31,2 C	73,4	11,4	0,94 d	1,72
PR	Senasa	10	ANJOU 387	157 C	18,4 C	3,3	6,8	47,5	25,2 e	72,6	11,2	0,93 e	1,69
PR	Senasa	2	ANJOU 456	168 d	18,2 C	3,6	7,0	47,1	26,3 e	72,8	11,2	0,93 e	1,69
PR	KWS	2	ATLETICO	149 B	17,6 C	3,4	6,7	47,5	25,9 e	72,6	11,2	0,93 e	1,69
PR	CEFSA	2	BARÇA	141 A	21,1 A	3,7	7,4	47,5	25,6 e	72,8	11,2	0,93 e	1,69
PR	Caussade	3	BELLUGI	142 A	19,0 B	3,5	7,1	46,3	26,8 e	73,2	11,3	0,94 e	1,71
PR	RAGT	3	BERGXXON	161 C	18,6 C	3,3	6,8	47,2	28,5 e	73,3	11,3	0,94 d	1,71
PR	Caussade	2	CASTELLI	156 C	18,4 C	3,1	7,0	48,3	28,0 e	72,1	11,2	0,92 e	1,68
PR	Advanta	2	CHATILLON	147 B	19,1 B	3,6	7,3	46,0	26,6 e	73,8	11,4	0,94 d	1,72
PR	RAGT	2	CICLIXX	150 B	17,1 C	3,1	6,8	45,7	28,4 e	73,4	11,4	0,94 d	1,72
PR	Syngenta	3	CISCO	163 C	19,0 B	3,3	6,9	44,2	30,9 C	73,9	11,4	0,95 C	1,72
PR	Codisem	2	CODIGREEN	141 A	18,7 C	3,4	7,1	47,8	25,4 e	72,4	11,2	0,93 e	1,69
PR	Codisem	2	CODILOR	151 B	19,4 B	3,3	6,9	49,2	24,5 e	71,8	11,1	0,92 e	1,67
PR	Monsanto	6	CONCA	160 C	18,5 C	3,2	6,9	45,7	29,2 e	73,5	11,4	0,94 d	1,72
PR	Codisem	2	CRAZI	146 B	18,3 C	3,7	7,3	47,8	25,9 e	72,8	11,2	0,93 e	1,69
PR	Caussade	2	DEVOLVI	161 C	19,1 B	3,4	6,7	44,3	30,1 d	73,9	11,4	0,95 C	1,73
PR	Monsanto	5	DK 287	151 B	17,6 C	3,4	6,7	44,4	30,2 d	74,2	11,5	0,95 C	1,73
PR	Monsanto	4	DK 315	152 B	16,5 d	3,5	7,2	45,8	29,3 e	73,9	11,4	0,95 d	1,72
PR	Monsanto	3	DKC 33.90	146 B	18,6 C	3,2	6,9	45,6	27,8 e	73,6	11,4	0,94 d	1,72
PR	Monsanto	4	DKC 3745	159 C	18,1 C	3,3	7,4	43,6	30,6 d	74,4	11,5	0,95 C	1,74
PR	Monsanto	3	DKC 41.14	152 B	20,2 A	3,6	7,0	44,2	27,5 e	74,6	11,5	0,95 C	1,74
PR	Monsanto	3	DKC 43.72	158 C	18,5 C	3,3	6,8	45,0	30,7 d	73,5	11,4	0,94 d	1,72
PR	Monsanto	3	DKC 4845	159 C	17,9 C	3,3	6,6	43,2	30,8 d	75,0	11,6	0,96 C	1,75
PR	Monsanto	4	DKC4608	161 C	20,1 A	3,3	6,6	44,4	28,6 e	74,2	11,5	0,95 C	1,73
PR	Fitó	5	DUERO	151 B	15,4 e	3,6	7,1	44,8	27,0 e	74,3	11,5	0,95 C	1,73
PR	Euralis	2	ES SENSOR	163 d	17,8 C	3,6	6,9	46,7	28,5 e	73,0	11,3	0,93 e	1,70
PR	Euralis	2	ES SIGMA	150 B	18,5 C	3,2	6,6	45,0	29,0 e	74,1	11,5	0,95 C	1,73
PR	Maisadour	3	FANGIO	155 C	18,5 C	3,2	7,1	45,3	28,3 e	73,6	11,4	0,94 d	1,72
PR	KWS	2	FERNÁNDEZ	146 B	20,9 A	3,3	6,7	45,9	27,8 e	73,5	11,4	0,94 d	1,71
PR	Maisadour	2	FEROUZ	165 d	18,5 C	3,5	7,3	46,5	27,5 e	72,8	11,2	0,93 e	1,69
PR	Battle	2	HAPPY	149 B	16,8 C	3,5	6,8	47,7	26,5 e	72,4	11,2	0,92 e	1,68
PR	KWS	2	KABANAS	148 B	17,2 C	3,3	7,0	46,9	27,6 e	72,6	11,2	0,93 e	1,69
PR	KWS	2	KROKUS	151 B	16,5 d	3,5	7,4	46,4	27,1 e	73,2	11,3	0,93 e	1,70
PR	Rocalba	2	LAXXOT	162 C	16,9 C	3,3	7,0	44,7	30,8 d	74,2	11,5	0,95 C	1,73
PR	LG	2	LG 30.275	144 B	20,6 A	3,5	7,2	45,5	25,2 e	74,3	11,5	0,95 C	1,73
PR	LG	2	LG 30.369	154 C	19,0 B	3,7	7,2	44,1	28,9 e	74,6	11,5	0,95 C	1,74
PR	LG	2	LG 32.64	150 B	17,4 C	3,5	7,3	44,6	25,9 e	74,5	11,5	0,95 C	1,73
PR	LG	2	LG 32.77	147 B	18,4 C	3,5	7,3	45,6	27,7 e	74,2	11,5	0,95 C	1,73
PR	LG	2	LG 33.03	151 B	18,8 C	3,7	7,1	44,2	27,0 e	74,0	11,4	0,94 d	1,72
PR	LG	2	LG 33.85	159 C	19,1 B	3,1	6,9	45,2	29,6 d	74,0	11,5	0,95 C	1,73
PR	LG	2	LG 34.90	168 d	19,5 B	3,4	6,6	45,2	29,7 d	73,2	11,3	0,93 e	1,71
PR	Caussade	2	LOUBAZI	157 C	19,7 B	3,3	6,7	45,3	28,7 e	73,5	11,4	0,94 d	1,71
PR	Codisem	2	MAMILLA	173 d	20,1 A	3,3	6,4	47,9	27,4 e	71,8	11,1	0,92 e	1,68
PR	Fitó	2	MANACOR	160 C	16,2 d	3,5	7,1	44,8	27,3 e	74,1	11,4	0,95 C	1,72
PR	Caussade	2	MARTELI	161 C	21,2 A	3,3	6,5	45,4	26,6 e	73,5	11,4	0,94 d	1,72
PR	Maisadour	3	MAS 33 A	162 C	17,7 C	3,6	7,3	46,8	25,6 e	73,0	11,3	0,93 e	1,70
PR	KWS	2	NATHAN	138 A	17,6 C	3,5	6,5	44,4	30,2 d	74,0	11,4	0,95 d	1,72
PR	Fitó	2	OPTI	159 C	16,7 d	3,7	7,4	46,6	26,9 e	73,5	11,3	0,94 d	1,71
PR	Fitó	3	ORENSE	166 d	16,9 C	3,5	7,3	48,6	25,3 e	72,5	11,2	0,92 e	1,68
PR	Maisadour	2	PANAMA	172 d	19,7 B	3,7	6,9	47,2	26,0 e	73,0	11,3	0,93 e	1,70
PR	Advanta	2	PENELOPE	141 A	17,8 C	3,8	7,3	47,1	21,2 e	72,7	11,2	0,93 e	1,69
PR	Caussade	2	PINCKI	161 C	20,5 A	3,6	7,0	46,2	28,1 e	72,9	11,2	0,93 e	1,69
PR	Battle	2	RAVENNA	143 B	14,5 e	3,4	7,0	44,0	31,6 C	74,3	11,5	0,95 C	1,73
PR	Rocalba	2	RIXXER	163 C	18,2 C	3,4	6,8	45,0	29,4 d	73,8	11,4	0,94 d	1,72
PR	RAGT	3	RULEXX	160 C	19,4 B	3,4	7,0	45,5	29,5 d	73,9	11,4	0,95 C	1,72
PR	Advanta	2	SHERLEY	154 C	21,9 A	3,6	7,0	46,8	28,4 e	72,7	11,2	0,92 e	1,69
PR	RAGT	3	SILEXX	164 d	18,2 C	3,2	6,7	44,4	30,2 d	74,6	11,6	0,96 C	1,74
PR	Fitó	3	SUBITO	150 B	18,8 C	3,5	7,2	47,1	26,5 e	73,0	11,3	0,93 e	1,70
PR	Battle	3	SUM 330	158 C	18,6 C	3,2	6,7	43,6	31,6 C	74,0	11,5	0,95 C	1,73
PR	Battle	2	SURPRISE	142 A	16,1 d	3,4	6,5	44,1	29,3 e	74,0	11,4	0,95 C	1,72
PR	Syngenta	2	SURTEP	167 d	19,2 B	3,7	7,3	44,8	28,4 e	74,8	11,5	0,95 C	1,74

Error estándar (±):

1,8 0,783 0,15 0,20 1,29 1,27 0,68 0,11 0,011 0,08

**Resultados 1996-2015. Zona: "INTERIOR ALTA"**

Líst	Casa comercial	Años	VARIEDAD	DÍAS S/R	PROD (tMS/ha)	(% MS)				DMO (%)	Mj/kg MS	UFL/kg MS	Mcal/kg MS
						CEN	PB	FND	ALM				
PR	Rocalba	3	SUSANN	149 B	18,2 C	3,3	7,0	45,1	29,8 d	73,7	11,4	0,94 d	1,72
PR	Syngenta	3	SY KAIRO	143 B	22,0 A	3,4	6,8	47,4	23,7 e	72,8	11,3	0,93 e	1,70
PR	Syngenta	2	SY SAVIO	162 C	21,0 A	3,6	7,4	47,6	23,0 e	72,2	11,1	0,92 e	1,68
PR	Koipesol	2	SY SENKO	158 C	20,0 A	3,6	6,7	47,0	23,0 e	72,8	11,2	0,93 e	1,69
PR	Syngenta	2	SY SYNCERO	163 d	20,9 A	3,2	6,9	48,2	22,6 e	72,2	11,2	0,92 e	1,69
PR	RAGT	3	TAXXOA	154 C	18,2 C	3,4	6,8	46,6	27,3 e	72,8	11,3	0,93 e	1,70
PR	Fitó	4	TECK	155 C	17,6 C	3,8	7,2	47,1	25,1 e	73,0	11,2	0,93 e	1,69
PR	LG	2	TORQUAZ	161 C	22,9 A	3,6	6,8	44,7	27,8 e	73,7	11,4	0,94 d	1,72
PR	Battle	2	YUCATAN	161 C	19,3 B	3,2	6,7	46,1	31,5 C	72,7	11,3	0,93 e	1,70
PR	Fitó	4	ZAMORA	157 C	16,9 C	3,5	7,5	44,4	29,7 d	74,3	11,5	0,95 C	1,73
PR	Euralis	2	ZOOM	161 C	21,9 A	3,3	6,1	45,1	28,5 e	73,6	11,4	0,94 d	1,72
PV	Advanta	1	ADEVEY	152 B	18,6 C	3,7	7,2	44,7	29,3 e	73,9	11,4	0,94 d	1,72
PV	RAGT	1	ALEXANDRA	167 d	18,1 C	3,3	6,7	44,7	31,1 C	73,9	11,4	0,95 C	1,73
PV	Codisem	1	ARVEDO	154 C	19,6 B	3,3	7,1	43,2	29,0 e	75,0	11,6	0,96 C	1,75
PV	Caussade	1	BACKARI	154 C	21,3 A	3,3	7,1	48,0	26,5 e	72,3	11,2	0,92 e	1,68
PV	Syngenta	1	BAXTER	158 C	18,3 C	3,2	6,7	48,2	25,5 e	72,7	11,3	0,93 e	1,70
PV	Syngenta	1	COLUMBIA	162 C	16,8 C	3,8	7,2	47,0	30,7 d	73,0	11,2	0,93 e	1,70
PV	Advanta	1	COURTNEY	162 C	20,5 A	3,6	6,8	47,6	25,1 e	72,1	11,1	0,92 e	1,67
PV	Semillas Battle	1	CRAVERO	154 C	19,3 B	3,3	7,5	40,3	29,7 d	76,6	11,9	0,99 A	1,79
PV	Monsanto	1	DKC 30.94	146 B	16,9 C	3,6	7,1	45,4	31,6 C	73,7	11,4	0,94 d	1,71
PV	Euralis	1	ES FLATO	158 C	19,1 B	3,4	6,9	44,6	29,5 d	74,2	11,5	0,95 C	1,73
PV	Euralis	1	ES METRONOM	141 A	20,3 A	3,2	6,4	45,2	28,7 e	73,3	11,4	0,94 d	1,71
PV	Euralis	1	EUROSTAR	140 A	16,1 d	3,9	7,9	43,1	28,6 e	75,4	11,6	0,96 C	1,75
PV	CEFSA	1	FORBIA	152 B	20,6 A	3,5	7,2	46,3	27,1 e	73,0	11,3	0,93 e	1,70
PV	Fitó	1	GINKO	162 C	18,2 C	3,2	6,6	43,5	31,4 C	74,8	11,6	0,96 C	1,75
PV	KWS	1	KURSUS	154 C	18,0 C	3,3	6,7	42,3	31,2 C	75,5	11,7	0,97 B	1,76
PV	Caussade	1	LBS 4148	162 C	18,3 C	3,6	7,3	47,3	27,8 e	71,8	11,1	0,91 e	1,67
PV	Caussade	1	LBS 4324	155 C	19,5 B	3,4	6,7	48,4	25,0 e	71,6	11,1	0,91 e	1,67
PV	LG	1	LG 30.311	150 B	19,6 B	3,4	6,9	43,8	24,2 e	74,7	11,6	0,96 C	1,74
PV	Battle	1	MARACANA	152 B	17,7 C	3,6	6,9	44,7	28,7 e	73,5	11,3	0,94 d	1,71
PV	KWS	1	MARCELLO	152 B	17,7 C	3,6	7,4	46,3	28,1 e	73,3	11,3	0,94 d	1,70
PV	Maïsadour	1	MAS 44 A	170 d	18,2 C	3,2	6,8	46,2	25,9 e	73,2	11,3	0,94 d	1,71
PV	Syngenta	1	MONCADA	153 C	16,6 d	3,3	6,8	43,8	30,4 d	74,5	11,5	0,96 C	1,74
PV	Syngenta	1	NK ALTIUS	155 C	17,1 C	3,2	7,0	48,1	29,5 d	72,6	11,2	0,93 e	1,69
PV	Syngenta	1	NK FORTIUS	155 C	18,0 C	3,5	7,3	46,0	25,6 e	73,5	11,3	0,94 d	1,71
PV	Syngenta	1	NKGALACTIC	170 d	17,8 C	3,5	7,3	41,8	31,1 C	75,9	11,7	0,97 B	1,77
PV	Syngenta	1	NKTIMIC	166 d	18,1 C	3,6	6,8	48,4	27,6 e	72,4	11,2	0,92 e	1,68
PV	Rocalba	1	PANDOSO	170 d	18,9 B	3,3	6,4	49,8	25,6 e	70,7	10,9	0,90 e	1,65
PV	Maïsadour	1	POLLEN	162 C	16,7 d	2,9	6,8	43,1	33,1 C	75,0	11,6	0,97 B	1,76
PV	CEFSA	1	PONTOS	140 A	17,7 C	3,6	7,5	47,0	26,5 e	73,1	11,3	0,93 e	1,70
PV	Pioneer	1	PR 35 P 12										
PV	Caussade	1	ROBERI	155 C	20,4 A	3,4	6,5	45,6	25,2 e	73,5	11,4	0,94 d	1,71
PV	Maïsadour	1	SALSA	173 d	17,9 C	4,2	7,5	48,8	25,3 e	72,0	11,0	0,91 e	1,66
PV	Koipesol	1	STERN	166 d	18,4 C	3,6	6,7	47,7	28,9 e	71,9	11,1	0,91 e	1,67
PV	Rocalba	1	SUPERBIA	163 d	18,4 C	3,8	7,4	47,2	24,9 e	72,3	11,1	0,92 e	1,68
PV	Rocalba	1	SURREAL	158 C	20,6 A	3,1	6,7	43,3	32,6 C	74,4	11,5	0,95 C	1,74
PV	RAGT	1	ULYXXE	175 e	18,6 C	3,3	6,1	45,8	30,7 d	73,0	11,3	0,93 e	1,70
C	Advanta	2	AADRES	161 C	20,1 A	3,4	6,6	48,8	25,7 e	71,5	11,1	0,91 e	1,66
C	Advanta	2	AARLEY	152 B	16,8 C	3,2	6,7	47,6	25,4 e	72,7	11,3	0,93 e	1,70
C	Syngenta	2	ABONDANCE	144 B	14,2 e	3,8	7,7	44,4	26,0 e	74,7	11,5	0,95 C	1,74
C	Senasa	2	ADNET	146 B	18,7 C	3,8	7,7	42,5	27,4 e	74,9	11,5	0,96 C	1,74
C	Syngenta	1	ADONIS	142 A	12,5 e	4,0	8,2	43,2	27,1 e	75,4	11,6	0,96 C	1,75
C	Fitó	1	ADOUR 250	136 A	12,9 e	4,3	8,1	42,4	25,1 e	76,2	11,7	0,97 B	1,76
C	Cebeco	1	AGADIR	140 A	13,1 e	3,8	7,7	42,8	27,1 e	75,4	11,6	0,96 C	1,75
C	Euralis	6	AGROSTAR	157 C	18,1 C	3,6	7,2	47,9	28,4 e	72,6	11,2	0,92 e	1,69
C	Advanta	1	ALBUM	147 B	17,5 C	3,3	6,8	45,1	28,0 e	74,2	11,5	0,95 C	1,73
C	Battle	1	ALTEZA	166 d	17,9 C	3,2	6,8	41,6	29,7 d	75,9	11,8	0,98 B	1,78
C	KWS	5	AMADEO	141 A	17,6 C	3,4	7,1	43,9	30,1 d	74,4	11,5	0,95 C	1,74
C	Advanta	2	AMBASSAD	169 d	17,7 C	3,6	6,9	48,4	26,2 e	72,3	11,1	0,92 e	1,68
C	Senasa	2	ANJOU 249	147 B	17,7 C	4,0	8,0	48,9	23,3 e	72,7	11,2	0,92 e	1,68
C	Senasa	2	ANJOU 277	150 B	18,0 C	3,5	7,2	45,3	30,0 d	73,8	11,4	0,94 d	1,72
C	Senasa	3	ANJOU 285	152 B	15,9 d	3,9	7,4	47,2	25,4 e	73,1	11,2	0,93 e	1,69

Error estándar (+):

1,8 0,783 0,15 0,20 1,29 1,27 0,68 0,11 0,011 0,08

**Resultados 1996-2015. Zona: "INTERIOR ALTA"**

Línea	Casa comercial	Años	VARIEDAD	DÍAS S/R	PROD (tMS/ha)	(% MS)				DMO (%)	MJ/kg MS	UFL/kg MS	Mcal/kg MS
						CEN	PB	FND	ALM				
C	Senasa	2	ANJOU 290	148 B	18,6 C	3,7	7,5	46,5	22,2 e	73,4	11,3	0,94 d	1,71
C	Senasa	1	ANJOU 292	160 C	13,8 e	3,9	7,0	49,3	25,5 e	72,0	11,1	0,91 e	1,67
C	Senasa	4	ANJOU 304	144 B	17,6 C	3,6	7,7	42,8	26,7 e	75,4	11,6	0,96 C	1,75
C	Senasa	1	ANJOU 37	142 A	14,8 e	3,8	7,9	42,6	27,7 e	76,2	11,7	0,97 B	1,76
C	LG	2	ANNABELLE	142 A	17,3 C	3,4	6,9	44,0	27,6 e	74,2	11,5	0,95 C	1,73
C	Syngenta	1	ANTARES	143 B	13,4 e	3,6	7,5	46,3	24,4 e	73,0	11,3	0,94 d	1,69
C	Advanta	1	ARECO	163 C	16,3 d	4,0	7,4	47,8	23,6 e	72,8	11,2	0,92 e	1,68
C	Nickerson	2	ATTRIBUTE	144 B	15,7 d	3,8	7,2	43,6	28,2 e	75,0	11,6	0,96 C	1,74
C	Advanta	1	AURELIA	137 A	15,3 e	3,8	7,2	45,8	25,8 e	74,0	11,4	0,94 d	1,72
C	Vernuil	2	AURORA	167 d	18,4 C	3,3	7,5	42,0	30,7 d	76,0	11,8	0,98 A	1,78
C	Advanta	2	AUTOMAT	147 B	15,8 d	3,4	7,0	43,6	27,8 e	75,1	11,6	0,96 C	1,75
C	Battle	3	AZAL	160 C	17,7 C	3,5	6,9	45,9	27,3 e	73,7	11,4	0,94 d	1,72
C	Battle	3	BAKERO	169 d	16,4 d	3,8	6,6	51,9	22,6 e	70,3	10,8	0,89 e	1,63
C	Senasa	2	BALTIMORE	152 B	15,8 d	3,8	7,5	42,3	26,5 e	75,5	11,6	0,97 B	1,75
C	Pioneer	3	BARBARA	161 C	16,9 C	4,1	7,5	48,3	25,9 e	72,9	11,2	0,92 e	1,68
C	Maisadour	2	BASTAN	147 B	15,4 e	4,5	8,2	49,5	22,8 e	72,0	11,0	0,91 e	1,66
C	BC	2	BC 4982	161 C	16,3 d	3,2	7,1	44,2	29,7 d	74,2	11,5	0,95 C	1,73
C	Senasa	2	BELMONT	175 e	16,8 C	3,5	7,0	46,3	25,3 e	72,9	11,3	0,94 d	1,69
C	Pioneer	3	BELONIA	152 B	17,4 C	3,8	7,2	48,2	26,5 e	72,4	11,1	0,92 e	1,68
C	Codisem	1	BELVI	149 B	14,5 e	3,8	7,5	45,5	25,3 e	73,4	11,3	0,93 e	1,70
C	Pioneer	6	BENICIA	151 B	17,1 C	3,5	7,1	44,4	29,6 d	74,3	11,5	0,95 C	1,73
C	Caussade	2	BONPI	152 B	17,7 C	3,2	7,0	46,1	28,9 e	73,3	11,4	0,94 d	1,71
C	Euralis	1	BOVINO	143 A	16,5 d	3,9	7,6	45,4	26,5 e	73,8	11,3	0,94 d	1,71
C	Cargil	1	CARDION	149 B	14,7 e	3,6	7,5	46,5	22,6 e	71,6	11,1	0,92 e	1,66
C	Maisadour	1	CAROLUS	146 B	15,4 e	3,4	6,9	44,1	28,9 e	74,3	11,5	0,95 C	1,73
C	Cargil	2	CARREROD	174 e	16,8 C	3,7	7,1	47,8	23,5 e	72,6	11,2	0,92 e	1,68
C	Caussade	4	CERGI	154 C	18,6 C	3,6	6,8	47,4	25,8 e	72,8	11,2	0,93 e	1,69
C	Syngenta	1	CESAR	155 C	13,9 e	3,8	7,4	46,5	26,5 e	73,6	11,3	0,93 e	1,71
C	Advanta	1	CHARRÓN	168 d	15,0 e	3,4	7,1	43,6	30,0 d	74,6	11,5	0,96 C	1,74
C	Pioneer	7	CLARICA	154 C	15,3 e	3,8	7,5	46,0	27,2 e	73,7	11,3	0,94 d	1,71
C	Codisem	2	CLARITI	161 C	19,3 B	3,4	6,6	47,0	28,6 e	72,4	11,2	0,92 e	1,69
C	Vernuil	2	COCHISE	155 C	16,6 d	3,7	7,0	45,5	25,5 e	74,2	11,5	0,95 C	1,73
C	Codisem	1	COQUITOL	164 d	18,0 C	3,7	7,2	49,9	23,2 e	70,9	10,9	0,90 e	1,64
C	Rocalba	1	COXXIMO	146 B	16,1 d	3,6	7,1	45,1	29,3 e	74,1	11,4	0,95 d	1,73
C	Advanta	2	CRESUS	175 e	16,6 d	3,6	7,1	44,1	28,3 e	74,3	11,5	0,95 C	1,73
C	Advanta	4	DARIUS	149 B	15,2 e	3,7	7,1	43,4	29,3 e	74,2	11,4	0,95 d	1,72
C	Pioneer	1	DEA	142 A	14,6 e	3,9	8,1	42,9	28,5 e	75,6	11,6	0,96 C	1,75
C	Codisem	2	DELLI	157 C	18,2 C	3,2	6,9	42,4	33,9 C	75,1	11,6	0,97 C	1,75
C	Caussade	2	DESTRI	152 B	18,6 C	3,5	7,0	45,9	30,1 d	74,0	11,4	0,95 C	1,72
C	De la Riva	3	DIXXMO	141 A	15,9 d	3,4	7,6	43,8	27,1 e	75,0	11,6	0,96 C	1,75
C	Monsanto	1	DK 243	140 A	16,3 d	3,1	6,9	43,4	27,4 e	74,9	11,6	0,96 C	1,75
C	De la Riva	1	DK 250	142 A	13,5 e	4,0	8,2	43,7	28,9 e	75,4	11,6	0,96 C	1,75
C	De la Riva	2	DK 262	154 C	14,9 e	3,8	7,5	46,2	27,9 e	73,5	11,3	0,94 e	1,71
C	Monsanto	2	DK 267	152 B	16,5 d	3,8	7,5	43,7	27,1 e	74,8	11,5	0,96 C	1,74
C	De la Riva	3	DK 282	154 C	15,9 d	3,8	7,6	44,8	28,7 e	74,2	11,4	0,95 C	1,72
C	Rocalba	1	DK 312										
C	De la Riva	1	DK 313										
C	Monsanto	1	DK 405	158 C	16,5 d	3,7	7,2	47,8	28,6 e	73,0	11,3	0,93 e	1,69
C	De la Riva	2	DK 432	168 d	15,4 e	3,7	7,0	48,1	26,6 e	72,8	11,2	0,93 e	1,69
C	De la Riva	2	DK 440	165 d	16,4 d	3,4	6,8	43,8	29,8 d	75,4	11,7	0,97 C	1,76
C	De la Riva	6	DK 485	173 d	16,3 d	3,5	6,9	47,2	27,0 e	72,8	11,2	0,93 e	1,69
C	De la Riva	1	DK 514	177 e	18,1 C	3,5	7,0	46,4	24,4 e	72,2	11,2	0,93 e	1,68
C	Monsanto	2	DKC 48.88	164 d	18,5 C	3,5	7,1	45,0	30,0 d	73,9	11,4	0,94 d	1,72
C	Euralis	4	DUKLA	156 C	18,2 C	3,6	7,2	49,7	26,2 e	72,0	11,1	0,91 e	1,67
C	Pioneer	3	DUNIA	169 d	17,3 C	3,4	6,7	46,6	25,1 e	73,0	11,3	0,93 e	1,70
C	Asgrow	1	DURANDAL	173 d	17,3 C	3,7	7,1	46,0	28,6 e	73,4	11,3	0,94 d	1,70
C	Saaten Union	1	EFFEKT										
C	Euralis	2	ES BIOMASS	170 d	19,6 B	3,5	6,6	48,0	26,8 e	71,7	11,1	0,91 e	1,67
C	Euralis	2	ES IMANOL	153 C	17,3 C	3,3	6,7	45,2	30,4 d	73,7	11,4	0,94 d	1,72
C	Euralis	4	ES PAOLIS	168 d	18,8 C	3,2	6,4	46,8	29,3 e	72,6	11,2	0,93 e	1,70
C	Euralis	2	EXCELLIS	171 d	16,7 d	3,7	6,9	51,5	23,6 e	71,0	10,9	0,90 e	1,65
C	Codisem	2	FABRI	167 d	17,6 C	3,4	7,0	45,2	28,7 e	74,1	11,5	0,95 C	1,73

Error estándar (±):

1,8 0,783 0,15 0,20 1,29 1,27 0,68 0,11 0,011 0,08

**Resultados 1996-2015. Zona: "INTERIOR ALTA"**

Línea	Casa comercial	Años	VARIEDAD	DÍAS S/R	PROD (tMS/ha)	(% MS)				DMO (%)	Mj/kg MS	UFL/kg MS	Mcal/kg MS
						CEN	PB	FND	ALM				
C	Caussade	1	FESTI	166 d	18,6 C	3,8	7,0	47,5	24,3 e	72,6	11,2	0,92 e	1,68
C	Vernuil	2	FORBAN	165 d	13,5 e	4,0	6,8	48,6	23,7 e	71,7	11,0	0,91 e	1,66
C	Caussade	2	FRANKI	154 C	19,2 B	3,6	7,7	44,8	27,1 e	74,1	11,4	0,95 d	1,72
C	Syngenta	3	FURIO	174 e	15,7 d	3,8	6,8	49,7	25,3 e	71,8	11,1	0,91 e	1,66
C	KWS	2	GAVOTT	157 C	16,4 d	3,7	7,3	45,6	26,5 e	74,0	11,4	0,94 d	1,72
C	Senasa	2	GEMINIS	175 e	16,3 d	3,7	6,9	50,9	23,0 e	70,7	10,9	0,90 e	1,64
C	Caussade	1	GIBSI										
C	Koipesol	3	GOLDARIS	167 d	16,6 d	3,5	7,6	45,8	27,3 e	73,5	11,3	0,94 d	1,71
C	Koipesol	1	GOLDIVIN	169 d	14,3 e	3,4	7,1	47,3	28,9 e	72,6	11,2	0,93 e	1,69
C	Koipesol	3	GOLDOR	156 C	15,2 e	4,0	7,2	47,1	25,9 e	73,1	11,2	0,93 e	1,69
C	Advanta	1	GOYA	136 A	17,0 C	4,9	8,5	46,7	23,5 e	74,4	11,3	0,94 d	1,70
C	Pioneer	1	JANNA	143 B	10,2 e	3,6	7,3	45,5	26,2 e	72,3	11,2	0,93 e	1,68
C	Rocalba	2	JAXXON	148 B	16,8 d	3,7	7,1	45,2	30,5 d	73,6	11,3	0,94 d	1,71
C	BC	2	JAZZ	155 C	16,1 d	3,6	7,0	45,9	27,0 e	73,4	11,3	0,94 d	1,71
C	Caussade	1	JOILET	158 C	21,2 A	3,1	6,7	44,0	29,3 e	74,6	11,6	0,96 C	1,74
C	Caussade	1	JOKARI	155 C	18,2 C	3,2	6,5	44,5	28,3 e	74,6	11,6	0,96 C	1,74
C	Advanta	2	JOSQUIN	159 C	17,7 C	3,2	6,9	43,1	28,3 e	74,9	11,6	0,96 C	1,75
C	Caussade	1	KIANT	154 C	16,6 d	3,7	7,1	44,6	28,1 e	74,4	11,5	0,95 C	1,73
C	Golden West	1	KRIZIA	167 d	17,0 C	3,3	6,9	47,1	25,9 e	73,3	11,3	0,94 d	1,71
C	Rocalba	1	KUXXAR										
C	Caussade	1	LAPOPI	154 C	19,4 B	3,3	7,0	44,8	28,9 e	74,3	11,5	0,95 C	1,73
C	Nickerson	1	LATIZANA	162 C	17,3 C	3,2	6,6	45,2	30,5 d	73,5	11,4	0,94 d	1,72
C	LG	1	LG 21.95	146 B	14,6 e	4,1	7,6	46,2	22,9 e	73,5	11,3	0,93 e	1,70
C	LG	2	LG 22.43	144 B	13,2 e	3,9	7,6	43,4	26,9 e	75,2	11,6	0,96 C	1,74
C	LG	2	LG 22.65	140 A	15,8 d	3,7	7,0	44,4	25,7 e	74,8	11,6	0,96 C	1,74
C	LG	1	LG 22.75	147 B	17,6 C	3,3	7,5	40,4	30,3 d	76,9	11,9	1,00 A	1,80
C	LG	2	LG 22.90	147 B	15,9 d	3,8	7,3	46,9	26,0 e	73,2	11,3	0,93 e	1,70
C	LG	2	LG 23.06	157 C	16,2 d	3,3	6,8	47,5	27,2 e	72,6	11,2	0,93 e	1,69
C	LG	2	LG 24.47	173 d	16,7 d	3,6	6,9	48,5	24,4 e	72,4	11,2	0,92 e	1,68
C	LG	1	LG 32.55	152 B	15,9 d	3,6	7,5	42,8	30,2 d	75,1	11,6	0,96 C	1,75
C	LG	2	LG 32.76	151 B	19,2 B	3,6	7,1	43,9	27,1 e	74,3	11,5	0,95 C	1,73
C	LG	2	LG 34.40	162 C	16,3 d	3,0	6,6	45,2	24,7 e	73,4	11,4	0,94 d	1,72
C	De la Riva	3	LOXXAM	153 C	17,9 C	3,7	7,1	46,7	27,2 e	73,4	11,3	0,94 e	1,70
C	Fitó	1	M 379	174 e	13,3 e	3,5	7,1	44,2	23,8 e	74,7	11,5	0,95 C	1,74
C	Battle	2	MACHERO	158 C	17,2 C	3,9	6,9	50,0	23,6 e	71,4	11,0	0,90 e	1,65
C	Clemente	1	MADERA	163 d	16,5 d	3,5	7,0	46,0	25,3 e	72,9	11,3	0,94 d	1,69
C	Maisadour	2	MADONA	175 e	17,8 C	3,5	6,9	49,2	23,7 e	71,6	11,1	0,91 e	1,66
C	Clemente	2	MAGELLAN	147 B	15,8 d	3,7	8,0	43,3	28,5 e	75,3	11,6	0,96 C	1,75
C	Syngenta	2	MAGISTER	147 B	14,1 e	3,7	7,8	42,5	28,7 e	75,4	11,6	0,96 C	1,75
C	Maisadour	1	MAHORA										
C	Syngenta	1	MANDARIN	167 d	18,3 C	3,8	6,8	49,0	25,4 e	71,5	11,0	0,91 e	1,66
C	Syngenta	2	MANUEL	172 d	18,5 C	3,6	6,3	51,3	22,6 e	70,5	10,9	0,89 e	1,64
C	De la Riva	2	MARQUIS	142 A	14,1 e	4,1	8,0	43,4	28,2 e	75,3	11,6	0,96 C	1,74
C	Monsanto	1	MASABA	162 C	17,5 C	3,4	7,1	43,6	28,9 e	74,6	11,5	0,96 C	1,74
C	KWS	3	MAYOR	142 A	16,6 d	3,9	8,0	42,2	26,8 e	75,8	11,7	0,97 C	1,76
C	Syngenta	2	MIGUEL	161 C	18,2 C	3,9	7,0	48,2	23,6 e	72,5	11,1	0,92 e	1,68
C	KWS	1	MOISSAC	167 d	14,5 e	3,7	6,8	50,8	25,2 e	71,0	10,9	0,90 e	1,64
C	Monsanto	1	MONUMENTAL										
C	Caussade	1	MUZI	155 C	17,3 C	3,5	7,4	43,3	30,7 d	75,2	11,6	0,96 C	1,75
C	Pioneer	1	NASTIA	161 C	16,8 C	4,0	7,3	50,4	23,0 e	71,1	10,9	0,90 e	1,64
C	Caussade	2	NAUDY	160 C	18,3 C	3,6	7,0	47,6	21,8 e	73,0	11,3	0,93 e	1,70
C	Rocalba	1	NEXXOS	156 C	17,3 C	3,6	7,4	45,7	28,0 e	75,0	11,6	0,97 B	1,74
C	IS	2	NIRVANA	170 d	14,0 e	3,3	6,8	46,3	27,6 e	73,5	11,4	0,94 d	1,72
C	IS	3	NOVADOUR	156 C	17,9 C	3,7	7,1	46,7	26,5 e	73,5	11,3	0,94 d	1,71
C	NK	1	OLDHAN										
C	Maisadour	1	ORESTE	157 C	15,3 e	3,5	6,9	45,7	28,0 e	74,9	11,6	0,97 B	1,74
C	Rocalba	1	OSIR	156 C	15,1 e	3,5	7,0	45,9	26,2 e	73,6	11,4	0,95 C	1,71
C	Nickerson	1	OTTAWA										
C	Syngenta	2	PACTOL	151 B	15,3 e	4,2	8,1	46,0	24,6 e	73,8	11,3	0,94 d	1,70
C	Codisem	1	PARDI	161 C	20,0 A	3,3	6,9	45,1	28,8 e	73,8	11,4	0,95 d	1,72
C	Maisadour	2	PECARI	173 d	16,4 d	3,7	6,8	51,3	22,8 e	70,8	10,9	0,90 e	1,64
C	Syngenta	1	PELICAN	157 C	17,9 C	3,8	6,9	47,6	27,1 e	72,6	11,2	0,92 e	1,68

Error estándar (±): 1,8 0,783 0,15 0,20 1,29 1,27 0,68 0,11 0,011 0,018

**Resultados 1996-2015. Zona: "INTERIOR ALTA"**

Lista	Casa comercial	Años	VARIEDAD	DÍAS S/R	PROD (tMS/ha)	(% MS)				DMO (%)	MJ/kg MS	UFL/kg MS	Mcal/kg MS
						CEN	PB	FND	ALM				
C	Rocalba	2	PERSEO	156 C	14,8 e	3,8	7,5	47,7	26,1 e	73,0	11,2	0,93 e	1,69
C	Advanta	7	PHARAON	144 B	16,0 d	4,0	7,7	46,5	25,8 e	73,8	11,3	0,94 d	1,71
C	Advanta	2	PISUERGA	155 C	17,5 C	3,7	7,3	49,5	27,0 e	72,0	11,1	0,92 e	1,67
C	Cargil	2	PLUFOR	167 d	16,7 d	3,6	7,1	45,3	27,7 e	74,2	11,5	0,95 C	1,73
C	Senasa	1	PRESTA	136 A	12,9 e	4,5	8,1	44,9	23,3 e	74,8	11,4	0,95 d	1,72
C	Rocalba	3	PROSLAGE 30	156 C	16,0 d	3,8	7,6	44,8	27,0 e	74,2	11,4	0,95 C	1,72
C	Asgrow	1	RADIAL	157 C	15,2 e	3,9	7,4	50,2	23,9 e	71,6	11,0	0,90 e	1,66
C	Maisadour	2	RELAX	162 C	16,1 d	3,8	7,2	49,4	25,5 e	72,3	11,1	0,92 e	1,68
C	Vernuil	2	RICHMOND	153 C	15,3 e	3,7	7,2	46,2	27,1 e	73,8	11,4	0,94 d	1,71
C	Fitó	1	SAMSARA										
C	Vernuil	1	SANCHO	172 d	14,9 e	3,7	6,9	48,2	23,6 e	72,5	11,2	0,92 e	1,68
C	Battle	1	SANTIAGO	140 A	15,8 d	4,0	7,8	46,0	26,3 e	73,8	11,4	0,94 d	1,71
C	Ses	1	SE 6337	154 C	15,9 d	3,9	7,3	47,4	25,4 e	72,5	11,1	0,92 e	1,68
C	Advanta	2	SECURA	149 B	17,3 C	3,5	7,3	46,6	26,8 e	73,3	11,3	0,94 d	1,71
C	Caussade	2	SEIDI	155 C	19,0 B	3,5	7,0	44,9	30,2 d	73,9	11,4	0,94 d	1,72
C	Ses	3	SESVER	148 B	15,5 e	3,8	7,5	42,9	27,1 e	75,2	11,6	0,96 C	1,75
C	Fitó	3	SF-260	148 B	15,0 e	4,0	7,1	45,3	24,5 e	74,0	11,4	0,94 d	1,71
C	Battle	2	SIRIUS	165 d	17,4 C	3,5	7,2	46,4	28,0 e	73,2	11,3	0,94 d	1,71
C	Caussade	1	STARKI CS	155 C	18,3 C	3,7	7,0	49,5	22,2 e	71,3	11,0	0,91 e	1,65
C	Ses	3	SUCSES	167 d	16,0 d	3,9	7,4	48,3	25,6 e	72,6	11,2	0,92 e	1,68
C	Vernuil	1	SUMO	149 B	12,5 e	3,6	7,4	45,9	26,2 e	73,6	11,4	0,95 C	1,71
C	Advanta	1	SYNPHONY	137 A	15,0 e	3,9	7,4	45,3	25,9 e	74,0	11,4	0,94 d	1,72
C	Syngenta	1	TIZONA										
C	Syngenta	1	TWIN	148 B	14,9 e	4,1	7,6	43,0	25,4 e	75,4	11,6	0,96 C	1,75
C	Vernuil	2	UVEA	170 d	16,0 d	3,6	7,1	46,9	23,8 e	73,2	11,3	0,93 e	1,70
C	Advanta	4	VALOI	153 B	16,3 d	3,7	7,3	45,1	24,5 e	73,8	11,4	0,94 d	1,71
C	Nickerson	2	VERITIS	144 B	16,0 d	3,7	7,7	43,2	28,2 e	75,6	11,7	0,97 B	1,76
C	Advanta	3	VIPER	167 d	13,9 e	3,6	7,2	46,4	27,2 e	73,5	11,3	0,94 e	1,71
C	Cargil	1	VOLT	148 B	13,3 e	4,6	7,7	45,2	26,8 e	74,4	11,4	0,94 d	1,71
C	Syngenta	2	VULCANO	162 C	17,0 C	4,3	8,2	47,3	23,4 e	73,2	11,2	0,93 e	1,69
C	Cargil	2	ZEUS	164 d	15,5 e	3,8	7,2	46,5	24,8 e	73,6	11,3	0,94 d	1,71
C	Golden West	2	ZOLA	166 d	18,7 C	3,3	7,0	47,2	27,2 e	73,0	11,3	0,94 e	1,70
C	Nickerson	2	ZOMBA	148 B	15,8 d	3,4	7,5	43,5	29,7 d	74,7	11,5	0,96 C	1,74

Error estándar (±):

1,8 0,783 0,15 0,20 1,29 1,27 0,68 0,11 0,011 0,018

**EVALUACIÓN DE VARIEDADES DE MAÍZ**  
**20 años de evaluación de variedades de maíz en Asturias**  
**ACTUALIZACIÓN AÑO 2015**

**ZONA INTERIOR BAJA**  
**(Lista Principal, Provisional y Complementaria)**

Con frecuencia presenta riesgo de desbordamientos de ríos y arroyos en otoño, que no sólo impiden la recolección, sino que arruinan el cultivo. Por tanto, interesa una fecha de recolección muy temprana.

En contrapartida, al no ser factible en esas ocasiones un cultivo de invierno-primavera debido a lo anterior (imposible sembrar en otoño), hay más facilidades para adelantar la fecha de siembra en primavera.

De ser posible la siembra otoñal de un cultivo de invierno, valórese el interés de sembrar, en lugar de raigrás italiano, una mezcla cereal-leguminosa (p.e., triticale-haboncillos o sólo haboncillos). Produce tanto como el raigrás italiano, pero con un corte único en abril. Ello también permite adelantar la fecha de siembra del maíz e incrementar los días disponibles para que alcance el estado de grano pastoso-vítreo.

#### **Abreviaturas utilizadas**

**Lista:** PR=Principal; PV=Provisional; C=Complementaria.

**Años:** Número de años que ha sido evaluada la variedad.

**Días S/R:** Días transcurridos entre la siembra y la recogida (estado del grano: pastoso-vítreo).

**PROD:** Producción en toneladas de materia seca por hectárea.

**CEN:** Porcentaje de cenizas sobre materia seca.

**PB:** Porcentaje de proteína bruta sobre materia seca.

**FND:** Porcentaje de fibra neutro detergente sobre materia seca.

**DMO:** Estimación de la digestibilidad *in vivo* de la materia orgánica (En porcentaje).

**MJ/kg MS:** Energía metabolizable en megajulios por kilogramo de materia seca.

**UFL/kg MS:** Energía neta de lactación en unidades forrajeras leche por kg de materia seca.

**Mcal/kg MS:** Energía neta de lactación en megacalorías por kg de materia seca.

**Clasificadores:** A=El mejor; B=Bueno; C=Intermedio; D=Desfavorable; E=El peor.

Nota: las variedades que no pudieron ser muestreadas por alguna causa adversa, aparecen con sus datos en blanco.

**Resultados 1996-2015. Zona: "INTERIOR BAJA"**

Línea	Casa comercial	Años	VARIEDAD	DÍAS S/R	PROD (tMS/ha)	(% MS)				DMO (%)	MJ/kg MS	UFL/kg MS	Mcal/kg MS
						CEN	PB	FND	ALM				
PR	Advanta	2	AALLEXIA	130 d	21,7 <b>A</b>	3,5	6,4	41,5	32,8 C	75,9	11,7	0,97 B	1,77
PR	KWS	3	AMANITIDIS	117 C	17,7 C	3,4	7,0	44,4	31,1 C	74,2	11,5	0,95 C	1,73
PR	Senasa	10	ANJOU 387	126 C	18,6 C	3,5	6,7	45,2	31,2 C	74,0	11,4	0,95 d	1,72
PR	Senasa	2	ANJOU 456	133 d	20,0 <b>A</b>	3,7	6,6	45,6	32,0 C	73,5	11,3	0,93 e	1,71
PR	KWS	2	ATLETICO	118 C	18,7 C	3,7	6,9	46,1	29,0 e	73,7	11,4	0,94 d	1,71
PR	CEFSA	2	BARÇA	113 B	16,8 C	3,9	7,4	45,8	29,0 e	73,7	11,3	0,94 d	1,71
PR	Caussade	3	BELUGI	112 B	19,1 B	3,8	7,0	47,2	29,0 e	73,1	11,3	0,93 e	1,70
PR	RAGT	3	BERGXXON	129 d	19,1 B	3,5	6,8	41,6	34,6 B	76,1	11,7	0,98 B	1,77
PR	Caussade	2	CASTELLI	123 C	19,0 B	3,6	7,2	45,2	32,5 C	74,2	11,4	0,95 C	1,72
PR	Advanta	2	CHATILLON	116 B	18,7 C	3,7	7,2	45,7	28,8 e	74,0	11,4	0,94 d	1,72
PR	RAGT	2	CICLIXX	119 C	17,6 C	3,3	7,1	42,3	32,6 C	75,2	11,6	0,97 B	1,75
PR	Syngenta	3	CISCO	128 d	19,4 B	3,4	6,9	41,2	35,3 B	76,0	11,7	0,97 B	1,77
PR	Codisem	2	CODIGREEN	115 B	17,5 C	3,8	6,6	48,0	26,7 e	72,8	11,2	0,92 e	1,69
PR	Codisem	2	CODILOR	120 C	18,1 C	3,4	6,8	46,4	31,8 C	73,6	11,4	0,94 d	1,71
PR	Monsanto	6	CONCA	127 d	18,9 B	3,6	7,2	42,8	33,1 C	75,6	11,7	0,97 B	1,76
PR	Codisem	2	CRAZI	121 C	17,6 C	3,8	7,0	43,7	30,0 d	74,9	11,5	0,95 C	1,74
PR	Caussade	2	DEVOLVI	126 d	17,8 C	3,7	7,1	42,0	33,0 C	75,7	11,7	0,97 B	1,76
PR	Monsanto	5	DK 287	117 B	17,3 C	3,9	6,9	45,3	30,6 d	74,2	11,4	0,94 d	1,72
PR	Monsanto	4	DK 315	119 C	16,6 d	3,6	7,1	42,1	33,1 C	75,8	11,7	0,97 B	1,76
PR	Monsanto	3	DKC 33.90	112 B	16,4 d	3,9	7,6	45,9	27,8 e	74,3	11,4	0,95 C	1,72
PR	Monsanto	4	DKC 3745	127 d	18,4 C	3,5	6,9	42,1	35,0 B	75,4	11,6	0,97 C	1,76
PR	Monsanto	3	DKC 41.14	115 B	17,8 C	4,2	7,3	45,4	27,9 e	74,8	11,5	0,95 C	1,73
PR	Monsanto	3	DKC 43.72	124 C	18,3 C	3,7	6,7	44,5	32,9 C	74,5	11,5	0,95 C	1,73
PR	Monsanto	3	DKC 4845	130 d	18,7 C	3,4	6,8	40,6	35,7 <b>A</b>	76,6	11,8	0,98 <b>A</b>	1,79
PR	Monsanto	4	DKC4608	127 d	19,0 B	3,7	6,8	44,0	33,2 C	74,8	11,5	0,95 C	1,74
PR	Fitó	5	DUERO	119 C	15,9 d	3,9	7,3	44,0	29,2 e	74,8	11,5	0,95 C	1,74
PR	Euralis	2	ES SENSOR	122 C	17,7 C	4,1	7,0	44,9	32,2 C	74,2	11,4	0,94 d	1,72
PR	Euralis	2	ES SIGMA	128 d	19,1 B	3,6	7,0	42,3	32,3 C	75,4	11,6	0,96 C	1,75
PR	Maisadour	3	FANGIO	122 C	17,6 C	3,6	6,9	42,7	33,3 C	75,2	11,6	0,96 C	1,75
PR	KWS	2	FERNÁNDEZ	116 B	20,0 <b>A</b>	3,6	6,8	48,1	29,7 d	72,6	11,2	0,92 e	1,69
PR	Maisadour	2	FEROUZ	129 d	20,3 <b>A</b>	3,9	7,5	45,9	30,0 d	73,7	11,3	0,94 d	1,71
PR	Battle	2	HAPPY	117 B	17,8 C	3,7	7,1	44,5	30,4 d	74,3	11,4	0,95 C	1,72
PR	KWS	2	KABANAS	116 B	18,0 C	3,5	7,3	41,2	32,2 C	75,8	11,7	0,97 B	1,77
PR	KWS	2	KROKUS	116 B	16,5 d	3,9	7,5	42,5	30,7 d	75,1	11,5	0,96 C	1,74
PR	Rocalba	2	LAXXOT	128 d	18,5 C	3,6	7,1	42,0	34,6 B	75,9	11,7	0,97 B	1,77
PR	LG	2	LG 30.275	113 B	17,7 C	3,6	7,4	44,0	28,3 e	75,2	11,6	0,96 C	1,75
PR	LG	2	LG 30.369	126 d	19,6 B	3,8	6,8	41,7	36,3 <b>A</b>	76,1	11,7	0,97 B	1,77
PR	LG	2	LG 32.64	116 B	18,0 C	3,5	7,1	42,8	28,8 e	75,6	11,7	0,97 B	1,76
PR	LG	2	LG 32.77	116 B	17,0 C	3,7	7,3	45,6	27,8 e	74,3	11,4	0,95 C	1,72
PR	LG	2	LG 33.03	117 B	17,1 C	4,1	7,0	46,7	27,8 e	73,3	11,2	0,93 e	1,69
PR	LG	2	LG 33.85	127 d	19,2 B	3,6	7,2	42,5	33,3 C	75,6	11,7	0,97 B	1,76
PR	LG	2	LG 34.90	128 d	20,7 <b>A</b>	3,6	6,7	42,1	32,9 C	75,6	11,6	0,96 C	1,76
PR	Caussade	2	LOUBAZI	128 d	18,7 C	3,7	6,8	42,6	33,0 C	75,6	11,6	0,96 C	1,76
PR	Codisem	2	MAMILLA	133 d	20,8 <b>A</b>	3,9	7,0	43,8	31,9 C	74,6	11,5	0,95 C	1,73
PR	Fitó	2	MANACOR	120 C	16,9 C	3,9	7,3	44,7	30,9 C	74,5	11,5	0,95 C	1,73
PR	Caussade	2	MARTELI	126 C	21,3 <b>A</b>	3,8	6,5	44,9	34,1 B	74,1	11,4	0,94 d	1,72
PR	Maisadour	3	MAS 33 A	128 d	19,3 B	3,8	7,3	42,4	33,4 C	75,4	11,6	0,96 C	1,75
PR	KWS	2	NATHAN	110 B	16,1 d	3,7	7,1	42,6	32,0 C	75,5	11,6	0,97 C	1,76
PR	Fitó	2	OPTI	126 d	17,1 C	3,9	7,9	42,7	29,1 e	75,8	11,7	0,97 B	1,76
PR	Fitó	3	ORENSE	132 d	18,4 C	3,8	7,6	45,2	29,8 d	74,6	11,5	0,95 C	1,73
PR	Maisadour	2	PANAMA	130 d	20,8 <b>A</b>	3,9	6,9	45,4	28,4 e	73,8	11,4	0,94 d	1,71
PR	Advanta	2	PENELOPE	112 B	18,2 C	3,7	6,7	46,0	26,7 e	73,6	11,3	0,94 d	1,71
PR	Caussade	2	PINCKI	133 d	19,6 B	3,7	7,0	43,1	36,5 <b>A</b>	75,2	11,6	0,96 C	1,75
PR	Battle	2	RAVENNA	113 B	14,4 e	3,7	7,2	41,5	33,7 C	75,9	11,7	0,97 B	1,77
PR	Rocalba	2	RIXXER	128 d	19,1 B	3,7	7,0	43,5	33,2 C	74,8	11,5	0,95 C	1,74
PR	RAGT	3	RULEXX	128 d	19,9 B	3,6	6,9	42,9	34,3 B	75,3	11,6	0,96 C	1,75
PR	Advanta	2	SHERLEY	120 C	18,9 B	3,8	6,7	45,2	34,5 B	74,2	11,4	0,94 d	1,72
PR	RAGT	3	SILEXX	129 d	18,8 C	3,4	6,9	42,5	34,9 B	75,6	11,7	0,97 B	1,76
PR	Fitó	3	SUBITO	119 C	18,6 C	3,7	7,2	44,3	32,0 C	74,6	11,5	0,95 C	1,73
PR	Battle	3	SUM 330	125 C	18,6 C	3,9	7,1	45,4	28,8 e	73,5	11,3	0,94 d	1,70
PR	Battle	2	SURPRISE	113 B	16,5 d	3,6	6,8	41,0	33,1 C	75,9	11,7	0,97 B	1,77
PR	Syngenta	2	SURTEP	130 d	17,5 C	4,2	7,3	45,9	29,5 d	74,3	11,4	0,94 d	1,72

Error estándar (±):

1,8 0,783 0,15 0,20 1,29 1,27 0,68 0,11 0,011 0,018

**Resultados 1996-2015. Zona: "INTERIOR BAJA"**

Línea	Casa comercial	Años	VARIEDAD	DÍAS S/R	PROD (tMS/ha)	(% MS)				DMO (%)	MJ/kg MS	UFL/kg MS	Mcal/kg MS
						CEN	PB	FND	ALM				
PR	Rocalba	3	SUSANN	116 B	16,7 d	3,8	7,5	45,0	30,1 d	74,0	11,4	0,94 d	1,72
PR	Syngenta	3	SY KAIRO	116 B	18,1 C	3,7	7,1	46,0	27,8 e	73,7	11,4	0,94 d	1,71
PR	Syngenta	2	SY SAVIO	125 C	20,9 A	3,6	6,5	42,9	33,8 C	75,2	11,6	0,96 C	1,75
PR	Koipesol	2	SY SENKO	125 C	19,8 B	3,9	6,4	44,3	33,4 C	74,4	11,4	0,95 d	1,73
PR	Syngenta	2	SY SYNCERO	127 d	20,2 A	3,9	6,9	47,1	28,7 e	73,2	11,3	0,93 e	1,70
PR	RAGT	3	TAXXOA	119 C	18,4 C	3,6	6,9	45,9	30,0 d	73,7	11,4	0,94 d	1,71
PR	Fitó	4	TECK	122 C	18,1 C	4,0	7,3	44,4	27,7 e	74,8	11,5	0,95 C	1,73
PR	LG	2	TORQUAZ	133 d	19,4 B	3,9	7,1	44,4	32,9 C	74,7	11,5	0,95 C	1,73
PR	Battle	2	YUCATAN	131 d	19,0 B	3,6	6,8	46,0	35,5 B	73,0	11,3	0,93 e	1,70
PR	Fitó	4	ZAMORA	125 C	17,0 C	3,6	7,4	40,1	33,1 C	76,8	11,8	0,99 A	1,79
PR	Euralis	2	ZOOM	131 d	20,8 A	3,5	6,2	44,9	32,4 C	74,5	11,5	0,95 C	1,73
PV	Advanta	1	ADEVEY	110 B	16,9 C	3,3	6,7	44,5	28,4 e	74,6	11,5	0,95 C	1,74
PV	RAGT	1	ALEXANDRA	133 d	19,4 B	3,4	7,0	41,1	35,8 A	76,3	11,8	0,98 A	1,78
PV	Codisem	1	ARVEDO	117 C	18,3 C	3,5	7,1	42,1	32,5 C	76,4	11,8	0,98 A	1,78
PV	Caussade	1	BACKARI	124 C	20,9 A	4,0	7,2	50,2	24,1 e	71,3	10,9	0,90 e	1,65
PV	Syngenta	1	BAXTER	125 C	18,1 C	3,5	7,1	44,0	31,9 C	74,9	11,6	0,96 C	1,75
PV	Syngenta	1	COLUMBIA	136 e	19,1 B	3,4	6,9	37,4	39,1 A	78,0	12,1	1,01 A	1,82
PV	Advanta	1	COURTNEY	133 d	22,6 A	3,6	6,4	42,2	35,5 A	75,8	11,7	0,97 B	1,76
PV	Semillas Battle	1	CRAVERO	117 C	18,3 C	3,3	6,4	42,3	30,6 d	75,8	11,7	0,97 B	1,77
PV	Monsanto	1	DKC 30.94	117 B	15,8 d	3,9	7,2	48,0	30,5 d	72,8	11,2	0,92 e	1,69
PV	Euralis	1	ES FLATO	123 C	19,0 B	3,9	7,0	43,3	33,7 C	75,1	11,5	0,96 C	1,74
PV	Euralis	1	ES METRONOM	112 B	19,0 B	3,8	6,7	48,3	25,0 e	72,2	11,1	0,92 e	1,68
PV	Euralis	1	EUROSTAR	105 A	16,3 d	3,8	7,6	41,8	31,2 C	76,2	11,7	0,98 A	1,77
PV	CEFSA	1	FORBIA	114 B	16,0 d	3,6	7,0	46,9	26,7 e	73,4	11,3	0,94 d	1,71
PV	Fitó	1	GINKO	130 d	18,2 C	3,2	6,9	38,2	37,8 A	78,1	12,1	1,01 A	1,83
PV	KWS	1	KURSUS	125 C	17,5 C	3,2	6,8	41,1	35,0 B	75,9	11,7	0,98 B	1,77
PV	Caussade	1	LBS 4148	133 d	22,0 A	3,6	6,8	41,1	39,1 A	75,9	11,7	0,98 B	1,77
PV	Caussade	1	LBS 4324	125 C	18,2 C	3,8	6,7	44,9	30,3 d	74,0	11,4	0,94 d	1,72
PV	LG	1	LG 30.311	114 B	17,6 C	3,7	7,0	45,0	21,9 e	74,6	11,5	0,95 C	1,73
PV	Battle	1	MARACANA	107 A	16,1 d	3,9	7,4	46,3	17,6 e	74,4	11,4	0,95 C	1,72
PV	KWS	1	MARCELLO	118 C	15,4 e	3,5	7,2	47,2	26,8 e	73,5	11,3	0,94 d	1,71
PV	Maïsadour	1	MAS 44 A	131 d	20,4 A	3,7	6,9	43,9	33,0 C	74,8	11,5	0,96 C	1,74
PV	Syngenta	1	MONCADA	115 B	15,6 e	3,8	7,2	43,9	31,6 C	75,0	11,5	0,96 C	1,74
PV	Syngenta	1	NK ALTIUS	128 d	17,9 C	3,4	6,7	41,9	35,4 B	75,9	11,7	0,98 B	1,77
PV	Syngenta	1	NK FORTIUS	121 C	19,7 B	3,6	7,6	41,9	32,1 C	75,6	11,6	0,97 B	1,76
PV	Syngenta	1	NKGALACTIC	136 e	19,1 B	4,0	7,3	45,5	31,9 C	73,9	11,4	0,94 d	1,71
PV	Syngenta	1	NKTMIC	131 d	18,9 C	3,5	7,0	43,2	33,2 C	75,4	11,6	0,97 C	1,76
PV	Rocalba	1	PANDOSO	132 d	19,0 B	4,0	6,1	48,3	30,5 d	72,4	11,1	0,92 e	1,68
PV	Maïsadour	1	POLLEN	124 C	20,0 A	3,8	6,6	45,0	29,8 d	74,1	11,4	0,95 d	1,72
PV	CEFSA	1	PONTOS	116 B	16,2 d	4,0	7,3	48,2	28,6 e	72,3	11,1	0,92 e	1,67
PV	Pioneer	1	PR 35 P 12	127 d	19,5 B	3,6	7,1	44,0	31,6 C	75,0	11,6	0,96 C	1,75
PV	Caussade	1	ROBERI	125 C	21,2 A	3,5	6,1	42,4	32,8 C	75,5	11,7	0,97 C	1,76
PV	Maïsadour	1	SALSA	135 e	19,4 B	3,3	7,2	39,8	34,6 B	77,2	12,0	1,00 A	1,81
PV	Koipesol	1	STERN	132 d	19,9 B	3,8	6,5	44,5	34,2 B	74,2	11,4	0,95 C	1,72
PV	Rocalba	1	SUPERBIA	130 d	19,2 B	3,9	6,7	44,4	32,5 C	74,0	11,4	0,94 d	1,71
PV	Rocalba	1	SURREAL	123 C	19,2 B	3,8	7,3	42,5	33,3 C	75,3	11,6	0,96 C	1,75
PV	RAGT	1	ULYXXE	139 e	19,7 B	3,5	6,6	40,4	36,9 A	76,8	11,9	0,99 A	1,79
C	Advanta	2	AADRES	130 d	17,8 C	3,8	6,5	45,3	34,7 B	73,7	11,3	0,94 d	1,71
C	Advanta	2	AARLEY	119 C	17,8 C	3,5	7,1	42,5	31,4 C	75,2	11,6	0,96 C	1,75
C	Syngenta	2	ABONDANCE	108 B	14,2 e	3,9	7,7	41,3	29,8 d	76,4	11,8	0,98 A	1,78
C	Senasa	2	ADNET	114 B	16,9 C	3,8	7,6	42,8	29,7 d	75,3	11,6	0,96 C	1,75
C	Syngenta	1	ADONIS	119 C	14,1 e	4,3	7,7	44,4	25,9 e	74,7	11,5	0,95 C	1,73
C	Fitó	1	ADOUR 250	105 A	12,3 e	4,3	7,3	43,2	24,6 e	75,4	11,6	0,96 C	1,74
C	Cebeco	1	AGADIR	109 B	14,5 e	3,8	7,6	41,1	29,5 d	76,4	11,7	0,98 A	1,78
C	Euralis	6	AGROSTAR	124 C	18,1 C	4,0	7,6	44,3	29,9 d	74,8	11,5	0,96 C	1,73
C	Advanta	1	ALBUM	116 B	18,1 C	3,9	7,4	43,5	32,3 C	75,1	11,5	0,96 C	1,74
C	Battle	1	ALTEZA	134 e	16,6 d	3,0	6,8	38,6	34,3 B	77,8	12,1	1,01 A	1,83
C	KWS	5	AMADEO	110 B	16,4 d	3,8	7,1	45,0	31,7 C	74,3	11,4	0,95 d	1,72
C	Advanta	2	AMBASSAD	136 e	19,9 B	3,9	6,9	46,8	30,7 d	73,1	11,2	0,93 e	1,69
C	Senasa	2	ANJOU 249	117 B	16,4 d	3,8	7,0	44,6	29,0 e	74,3	11,4	0,95 C	1,72
C	Senasa	2	ANJOU 277	117 B	16,7 d	3,5	7,4	43,1	31,3 C	75,3	11,6	0,97 C	1,75
C	Senasa	3	ANJOU 285	115 B	15,9 d	3,5	6,9	42,0	30,8 d	76,0	11,7	0,98 A	1,77

Error estándar (+/-):

1,8 0,783 0,15 0,20 1,29 1,27 0,68 0,11 0,011 0,08

**Resultados 1996-2015. Zona: "INTERIOR BAJA"**

Línea	Casa comercial	Años	VARIEDAD	DÍAS S/R	PROD (tMS/ha)	(% MS)				DMO (%)	MJ/kg MS	UFL/kg MS	Mcal/kg MS
						CEN	PB	FND	ALM				
C	Senasa	2	ANJOU 290	117 B	17,2 C	3,8	7,3	45,0	30,6 d	74,4	11,5	0,95 C	1,73
C	Senasa	1	ANJOU 292	127 d	16,5 d	3,6	7,1	42,6	29,5 d	75,5	11,7	0,96 C	1,76
C	Senasa	4	ANJOU 304	114 B	16,6 d	3,8	7,5	44,7	27,3 e	74,3	11,4	0,95 C	1,73
C	Senasa	1	ANJOU 37	119 C	17,1 C	3,9	7,2	42,0	28,0 e	76,2	11,7	0,97 B	1,77
C	LG	2	ANNABELLE	112 B	15,3 e	4,1	7,2	45,1	31,8 C	74,7	11,5	0,95 C	1,73
C	Syngenta	1	ANTARES	99 A	14,6 e	3,7	7,5	43,1	28,1 e	74,6	11,5	0,97 B	1,73
C	Advanta	1	ARECO	124 C	16,6 d	3,6	7,4	41,7	32,8 C	76,5	11,8	0,98 A	1,78
C	Nickerson	2	ATTRIBUTE	106 A	16,1 d	4,0	7,2	40,3	28,7 e	76,9	11,8	0,98 A	1,78
C	Advanta	1	AURELIA	112 B	17,1 C	4,1	7,2	46,3	31,1 C	74,1	11,4	0,94 d	1,72
C	Vernuil	2	AURORA	127 d	18,2 C	3,8	7,4	42,1	30,7 d	76,0	11,7	0,97 B	1,77
C	Advanta	2	AUTOMAT	123 C	15,6 e	3,4	7,6	40,2	30,3 d	76,9	11,9	0,99 A	1,79
C	Battle	3	AZAL	129 d	19,6 B	3,7	7,1	44,1	30,5 d	74,9	11,5	0,96 C	1,74
C	Battle	3	BAKERO	131 d	16,9 C	3,5	7,0	41,6	30,3 d	76,2	11,8	0,98 A	1,78
C	Senasa	2	BALTIMORE	115 B	17,4 C	3,9	7,4	40,3	29,8 d	76,9	11,8	0,99 A	1,79
C	Pioneer	3	BARBARA	125 C	15,9 d	3,8	7,4	43,7	30,9 d	75,2	11,6	0,96 C	1,75
C	Maisadour	2	BASTAN	115 B	15,8 d	4,2	7,7	46,6	24,4 e	73,6	11,3	0,93 e	1,70
C	BC	2	BC 4982	128 d	18,6 C	3,8	7,9	42,8	29,6 d	75,5	11,6	0,96 C	1,75
C	Senasa	2	BELMONT	136 e	20,3 A	3,6	7,0	43,1	29,1 e	74,6	11,5	0,97 B	1,73
C	Pioneer	3	BELONIA	119 C	16,9 C	3,8	7,5	42,0	31,3 C	76,0	11,7	0,97 B	1,77
C	Codisem	1	BELVI	117 C	17,1 C	4,2	7,8	43,8	25,6 e	75,1	11,5	0,96 C	1,74
C	Pioneer	6	BENICIA	120 C	18,5 C	3,5	6,8	40,7	31,6 C	76,3	11,8	0,98 A	1,78
C	Caussade	2	BONPI	117 B	16,3 d	3,6	7,1	44,1	30,4 d	74,9	11,5	0,96 C	1,74
C	Euralis	1	BOVINO	114 B	14,9 e	3,7	7,4	41,3	31,1 C	76,0	11,7	0,97 B	1,77
C	Cargil	1	CARDION	120 C	14,6 e	3,7	7,5	43,2	26,0 e	73,3	11,3	0,95 C	1,70
C	Maisadour	1	CAROLUS	113 B	14,6 e	4,1	7,4	50,1	26,7 e	71,9	11,0	0,91 e	1,66
C	Cargil	2	CARREROD	137 e	22,1 A	3,5	7,0	39,7	32,3 C	76,5	11,8	0,98 A	1,79
C	Caussade	4	CERGI	117 C	17,8 C	3,9	7,0	47,8	26,9 e	72,9	11,2	0,93 e	1,69
C	Syngenta	1	CESAR	109 B	13,8 e	4,0	7,6	43,9	26,9 e	75,4	11,6	0,96 C	1,75
C	Advanta	1	CHARRÓN	128 d	18,4 C	3,8	8,0	40,9	31,9 C	76,2	11,7	0,97 B	1,77
C	Pioneer	7	CLARICA	121 C	16,2 d	3,5	7,3	40,0	32,5 C	77,1	11,9	0,99 A	1,80
C	Codisem	2	CLARITI	128 d	18,4 C	3,5	6,5	42,1	34,1 B	75,5	11,7	0,97 B	1,76
C	Vernuil	2	COCHISE	120 C	17,7 C	3,9	7,0	44,4	28,8 e	74,8	11,5	0,95 C	1,74
C	Codisem	1	COQUITOL	132 d	21,6 A	3,4	5,8	48,4	29,2 e	71,5	11,0	0,91 e	1,66
C	Rocalba	1	COXXIMO	119 C	17,3 C	3,7	6,8	43,1	33,6 C	75,0	11,6	0,96 C	1,74
C	Advanta	2	CRESUS	137 e	21,2 A	3,2	6,7	41,8	31,9 C	75,9	11,8	0,98 A	1,78
C	Advanta	4	DARIUS	118 C	15,9 d	3,7	7,1	41,1	30,1 d	76,1	11,7	0,97 B	1,77
C	Pioneer	1	DEA	109 B	14,8 e	4,7	7,7	48,9	21,3 e	72,5	11,1	0,91 e	1,67
C	Codisem	2	DELLI	127 d	18,0 C	3,3	6,9	40,8	35,6 A	76,1	11,8	0,98 A	1,77
C	Caussade	2	DESTRI	122 C	19,1 B	3,7	6,8	44,6	30,5 d	74,8	11,5	0,96 C	1,74
C	De la Riva	3	DIXXMO	113 B	15,7 d	3,9	7,3	46,4	29,3 e	73,8	11,3	0,94 d	1,71
C	Monsanto	1	DK 243	109 B	15,4 e	3,7	7,1	43,4	31,7 C	74,9	11,6	0,96 C	1,74
C	De la Riva	1	DK 250	109 B	12,7 e	4,8	7,5	52,0	21,5 e	71,1	10,8	0,89 e	1,63
C	De la Riva	2	DK 262	118 C	14,0 e	3,7	7,5	42,3	31,2 C	75,9	11,7	0,97 B	1,76
C	Monsanto	2	DK 267	116 B	17,2 C	3,7	7,3	41,4	30,4 d	76,6	11,8	0,98 A	1,78
C	De la Riva	3	DK 282	123 C	17,1 C	3,9	7,7	40,1	31,9 C	76,8	11,8	0,98 A	1,79
C	Rocalba	1	DK 312	127 d	16,5 d	3,8	7,4	40,8	32,0 C	76,8	11,8	0,99 A	1,79
C	De la Riva	1	DK 313	125 C	19,3 B	3,7	6,8	43,2	31,9 C	74,8	11,5	0,96 C	1,74
C	Monsanto	1	DK 405	124 C	16,0 d	3,3	7,1	38,9	33,3 C	78,0	12,1	1,01 A	1,82
C	De la Riva	2	DK 432	134 e	17,3 C	3,6	6,8	42,6	32,3 C	75,9	11,7	0,98 B	1,77
C	De la Riva	2	DK 440	126 d	16,4 d	3,7	6,9	42,8	31,9 C	76,1	11,7	0,98 B	1,77
C	De la Riva	6	DK 485	135 e	19,0 B	3,5	7,3	40,7	32,2 C	76,6	11,8	0,99 A	1,79
C	De la Riva	1	DK 514	139 e	21,5 A	3,6	7,0	43,2	28,1 e	73,9	11,4	0,96 C	1,72
C	Monsanto	2	DKC 48.88	128 d	18,0 C	3,8	6,8	44,3	33,8 C	74,6	11,5	0,95 C	1,73
C	Euralis	4	DUKLA	125 C	18,5 C	3,7	7,1	45,5	31,5 C	74,2	11,4	0,95 d	1,72
C	Pioneer	3	DUNIA	136 e	18,4 C	3,6	7,0	41,8	30,0 d	75,9	11,7	0,98 B	1,77
C	Asgrow	1	DURANDAL	135 e	18,3 C	3,4	6,9	39,6	33,9 C	77,1	11,9	0,99 A	1,80
C	Saaten Union	1	EFFEKT	109 B	11,0 e	3,9	7,7	40,9	29,3 e	76,7	11,8	0,98 A	1,79
C	Euralis	2	ES BIOMASS	135 e	21,7 A	3,6	6,8	44,7	31,7 C	74,1	11,4	0,95 d	1,72
C	Euralis	2	ES IMANOL	120 C	17,3 C	3,7	6,8	44,1	32,9 C	74,8	11,5	0,95 C	1,74
C	Euralis	4	ES PAOLIS	133 d	21,5 A	3,5	6,8	43,9	34,0 B	74,8	11,5	0,96 C	1,74
C	Euralis	2	EXCELLIS	132 d	17,8 C	3,5	6,9	44,0	31,3 C	75,0	11,6	0,96 C	1,75
C	Codisem	2	FABRI	130 d	18,8 C	3,7	7,1	44,6	30,4 d	74,4	11,5	0,95 C	1,73

Error estándar (±):

1,8 0,783 0,15 0,20 1,29 1,27 0,68 0,11 0,011 0,08

**Resultados 1996-2015. Zona: "INTERIOR BAJA"**

Línea	Casa comercial	Años	VARIEDAD	DÍAS S/R	PROD (tMS/ha)	(% MS)				DMO (%)	MJ/kg MS	UFL/kg MS	Mcal/kg MS
						CEN	PB	FND	ALM				
C	Caussade	1	FESTI	129 d	17,3 C	3,9	7,0	42,7	31,4 C	75,3	11,6	0,96 C	1,75
C	Vernuil	2	FORBAN	131 d	16,5 d	3,4	7,1	41,2	32,9 C	76,3	11,8	0,98 A	1,79
C	Caussade	2	FRANKI	113 B	18,4 C	3,9	7,1	46,8	27,3 e	73,2	11,3	0,93 e	1,70
C	Syngenta	3	FURIO	136 e	18,5 C	3,8	6,9	39,5	33,6 C	77,5	11,9	0,99 A	1,80
C	KWS	2	GAVOTT	120 C	17,5 C	3,7	7,2	42,7	30,9 C	75,3	11,6	0,97 C	1,75
C	Senasa	2	GEMINIS	133 d	20,7 A	4,0	7,2	43,3	28,7 e	74,9	11,5	0,96 C	1,73
C	Caussade	1	GIBSI	127 d	21,1 A	4,0	7,0	49,1	26,0 e	71,8	11,0	0,91 e	1,66
C	Koipesol	3	GOLDARIS	131 d	18,7 C	3,5	7,4	42,3	32,3 C	76,0	11,8	0,98 A	1,77
C	Koipesol	1	GOLDIVIN	129 d	17,1 C	3,5	7,0	42,0	32,7 C	75,9	11,7	0,97 B	1,77
C	Koipesol	3	GOLDOR	120 C	15,4 e	4,0	7,4	43,2	29,7 d	75,7	11,6	0,96 C	1,76
C	Advanta	1	GOYA	105 A	15,1 e	4,3	7,8	46,2	26,7 e	74,1	11,4	0,94 d	1,71
C	Pioneer	1	JANNA	99 A	12,3 e	3,7	7,3	42,3	30,1 d	74,0	11,4	0,96 C	1,72
C	Rocalba	2	JAXXON	116 B	16,0 d	3,9	7,2	41,9	30,7 d	75,4	11,6	0,96 C	1,75
C	BC	2	JAZZ	120 C	16,5 d	4,0	7,4	45,6	28,8 e	74,2	11,4	0,94 d	1,72
C	Caussade	1	JOILET	123 C	19,3 B	3,8	7,5	42,4	32,2 C	75,8	11,7	0,97 B	1,76
C	Caussade	1	JOKARI	124 C	17,8 C	3,7	6,9	42,7	29,9 d	75,2	11,6	0,96 C	1,75
C	Advanta	2	JOSQUIN	127 d	19,2 B	3,7	7,0	45,6	29,9 d	73,9	11,4	0,94 d	1,72
C	Caussade	1	KIANT	115 B	16,3 d	4,1	7,2	43,9	30,0 d	75,2	11,5	0,96 C	1,74
C	Golden West	1	KRIZIA	134 e	19,9 B	3,4	7,3	39,4	33,5 C	77,1	11,9	0,99 A	1,80
C	Rocalba	1	KUXXAR	125 C	16,8 C	3,7	7,0	43,0	32,5 C	75,0	11,6	0,96 C	1,74
C	Caussade	1	LAPOPI	120 C	18,8 C	3,8	6,5	46,9	29,7 d	73,3	11,3	0,93 e	1,70
C	Nickerson	1	LATIZANA	125 C	17,2 C	3,6	7,4	44,6	32,0 C	74,2	11,4	0,95 C	1,73
C	LG	1	LG 21.95	107 A	14,7 e	4,0	7,6	45,1	29,6 d	74,4	11,4	0,95 d	1,72
C	LG	2	LG 22.43	110 B	15,4 e	3,8	7,2	43,2	28,5 e	75,4	11,6	0,97 B	1,75
C	LG	2	LG 22.65	117 B	19,0 B	3,8	7,1	39,5	31,2 C	77,9	12,0	1,00 A	1,81
C	LG	1	LG 22.75	109 B	15,2 e	3,7	7,1	43,2	30,3 d	75,1	11,6	0,96 C	1,75
C	LG	2	LG 22.90	120 C	16,5 d	3,7	7,2	42,7	30,2 d	75,7	11,7	0,97 B	1,76
C	LG	2	LG 23.06	127 d	17,8 C	3,4	6,7	41,4	34,1 B	76,0	11,8	0,98 A	1,78
C	LG	2	LG 24.47	132 d	19,8 B	3,7	6,9	43,9	29,7 d	74,9	11,6	0,96 C	1,74
C	LG	1	LG 32.55	117 B	17,2 C	4,0	7,5	45,9	28,3 e	73,6	11,3	0,93 e	1,70
C	LG	2	LG 32.76	119 C	17,1 C	3,9	7,7	41,1	30,9 d	76,0	11,7	0,97 B	1,76
C	LG	2	LG 34.40	127 d	19,6 B	3,5	6,8	42,5	31,8 C	75,0	11,6	0,96 C	1,75
C	De la Riva	3	LOXXAM	118 C	16,9 C	3,8	7,1	42,9	31,3 C	75,1	11,6	0,96 C	1,74
C	Fitó	1	M 379	137 e	15,5 e	3,8	7,2	41,5	29,4 d	76,4	11,8	0,98 A	1,78
C	Battle	2	MACHERO	124 C	18,5 C	3,7	6,8	45,4	28,1 e	73,8	11,4	0,94 d	1,71
C	Clemente	1	MADERA	133 d	17,1 C	3,6	7,0	42,7	29,1 e	74,6	11,5	0,97 B	1,73
C	Maisadour	2	MADONA	129 d	19,5 B	3,8	7,5	40,5	32,0 C	76,8	11,8	0,99 A	1,79
C	Clemente	2	MAGELLAN	112 B	15,1 e	3,8	7,6	43,3	28,6 e	75,5	11,6	0,96 C	1,75
C	Syngenta	2	MAGISTER	115 B	15,5 e	3,7	7,4	41,7	32,6 C	76,0	11,7	0,97 B	1,77
C	Maisadour	1	MAHORA	125 C	20,4 A	3,6	7,6	44,1	33,5 C	74,7	11,5	0,96 C	1,74
C	Syngenta	1	MANDARIN	135 e	20,4 A	3,0	6,4	40,0	34,8 B	76,8	11,9	0,99 A	1,80
C	Syngenta	2	MANUEL	135 e	20,7 A	3,5	6,9	40,8	31,5 C	76,6	11,8	0,99 A	1,79
C	De la Riva	2	MARQUIS	103 A	13,6 e	4,0	7,9	41,3	30,0 d	76,4	11,7	0,98 A	1,77
C	Monsanto	1	MASABA	124 C	19,3 B	3,5	7,0	40,3	33,8 C	76,9	11,9	0,99 A	1,80
C	KWS	3	MAYOR	113 B	18,4 C	3,8	7,6	40,2	30,9 d	77,3	11,9	0,99 A	1,80
C	Syngenta	2	MIGUEL	130 d	17,8 C	3,4	7,2	37,5	33,2 C	78,3	12,1	1,01 A	1,83
C	KWS	1	MOISSAC	130 d	17,7 C	4,0	7,7	42,4	29,9 d	75,9	11,7	0,97 B	1,76
C	Monsanto	1	MONUMENTAL	115 B	13,1 e	3,5	7,0	42,3	30,0 d	75,8	11,7	0,97 B	1,77
C	Caussade	1	MUZI	121 C	18,5 C	3,5	7,1	43,6	33,8 C	75,2	11,6	0,97 C	1,75
C	Pioneer	1	NASTIA	137 e	21,3 A	3,5	7,0	39,4	30,7 d	77,0	11,9	0,99 A	1,80
C	Caussade	2	NAUDY	130 d	20,6 A	3,7	6,7	43,8	30,7 d	74,7	11,5	0,96 C	1,74
C	Rocalba	1	NEXXOS	120 C	19,6 B	3,7	7,4	42,5	32,2 C	76,7	11,8	1,00 A	1,78
C	IS	2	NIRVANA	128 d	16,8 C	3,6	6,9	42,1	31,7 C	75,9	11,7	0,97 B	1,77
C	IS	3	NOVADOUR	125 C	18,3 C	3,6	7,0	41,0	30,8 d	76,7	11,8	0,98 A	1,79
C	NK	1	OLDHAN	112 B	11,9 e	3,5	7,3	38,0	34,3 B	78,4	12,1	1,01 A	1,83
C	Maisadour	1	ORESTE	124 C	17,3 C	3,6	6,9	42,5	32,2 C	76,7	11,8	1,00 A	1,78
C	Rocalba	1	OSIR	126 C	17,0 C	3,6	7,0	42,7	30,1 d	75,3	11,6	0,98 A	1,75
C	Nickerson	1	OTTAWA	112 B	11,9 e	3,6	7,6	37,6	33,1 C	78,8	12,2	1,02 A	1,84
C	Syngenta	2	PACTOL	119 C	14,5 e	3,8	7,8	41,0	29,4 d	76,7	11,8	0,98 A	1,78
C	Codisem	1	PARDI	135 e	21,5 A	3,5	6,8	40,5	33,2 C	76,3	11,8	0,98 A	1,78
C	Maisadour	2	PECARI	131 d	20,5 A	3,6	7,2	41,0	31,2 C	76,4	11,8	0,98 A	1,78
C	Syngenta	1	PELICAN	129 d	16,8 C	3,8	7,4	39,4	32,3 C	77,0	11,9	0,99 A	1,79

Error estándar (+):

1,8 0,783 0,15 0,20 1,29 1,27 0,68 0,11 0,011 0,08

**Resultados 1996-2015. Zona: "INTERIOR BAJA"**

Lista	Casa comercial	Años	VARIEDAD	DÍAS S/R	PROD (tMS/ha)	(% MS)				DMO (%)	MJ/kg MS	UFL/kg MS	Mcal/kg MS
						CEN	PB	FND	ALM				
C	Rocalba	2	PERSEO	128 d	17,8 C	4,0	7,5	43,7	28,3 e	75,0	11,5	0,96 C	1,74
C	Advanta	7	PHARAON	108 A	14,6 e	4,0	7,6	44,5	28,9 e	75,0	11,5	0,96 C	1,74
C	Advanta	2	PISUERGA	130 d	20,0 A	3,5	7,2	44,6	32,7 C	74,3	11,5	0,95 C	1,73
C	Cargil	2	PLUFOR	130 d	16,5 d	3,7	7,2	42,6	30,8 d	75,7	11,7	0,97 B	1,76
C	Senasa	1	PRESTA	109 B	13,7 e	4,6	7,2	51,2	21,4 e	71,3	10,9	0,90 e	1,64
C	Rocalba	3	PROSLAGE 30	119 C	17,5 C	4,1	7,4	45,3	26,3 e	74,5	11,4	0,95 C	1,72
C	Asgrow	1	RADIAL	121 C	19,8 B	4,1	7,9	41,5	30,3 d	76,3	11,7	0,97 B	1,77
C	Maisadour	2	RELAX	130 d	18,5 C	3,5	6,9	41,3	28,7 e	76,5	11,8	0,98 A	1,79
C	Vernuil	2	RICHMOND	116 B	16,4 d	3,9	7,3	44,5	28,3 e	74,6	11,5	0,95 C	1,73
C	Fitó	1	SAMSARA	127 d	20,1 A	3,7	7,1	46,2	29,7 d	74,0	11,4	0,95 C	1,72
C	Vernuil	1	SANCHO	132 d	18,1 C	3,4	7,1	41,5	32,2 C	76,5	11,8	0,98 A	1,79
C	Battle	1	SANTIAGO	109 B	13,1 e	4,1	7,8	43,9	31,1 C	74,9	11,5	0,95 C	1,73
C	Ses	1	SE 6337	120 C	17,7 C	3,5	7,0	41,6	30,6 d	76,0	11,7	0,98 A	1,77
C	Advanta	2	SECURA	116 B	16,9 C	3,5	7,1	42,8	32,0 C	75,1	11,6	0,96 C	1,75
C	Caussade	2	SEIDI	123 C	18,1 C	3,8	7,0	43,2	29,0 e	75,0	11,5	0,96 C	1,74
C	Ses	3	SESVER	107 A	16,0 d	4,0	7,1	41,8	27,1 e	76,2	11,7	0,97 B	1,77
C	Fitó	3	SF-260	113 B	15,5 e	4,0	6,8	42,6	25,2 e	75,9	11,7	0,97 B	1,76
C	Battle	2	SIRIUS	128 d	17,2 C	3,9	7,2	44,6	29,7 d	74,4	11,4	0,95 C	1,73
C	Caussade	1	STARKI CS	130 d	22,4 A	3,6	6,9	43,0	34,1 B	75,0	11,6	0,96 C	1,74
C	Ses	3	SUCSES	132 d	16,7 d	3,6	7,3	41,0	32,1 C	76,5	11,8	0,98 A	1,78
C	Vernuil	1	SUMO	120 C	16,0 d	3,7	7,4	42,7	30,1 d	75,3	11,6	0,98 A	1,75
C	Advanta	1	SYNPHONY	109 B	13,5 e	4,2	7,4	43,4	30,8 d	75,0	11,5	0,95 C	1,74
C	Syngenta	1	TIZONA	125 C	19,2 B	3,8	7,6	44,4	28,9 e	74,9	11,5	0,96 C	1,74
C	Syngenta	1	TWIN	109 B	13,7 e	4,5	7,8	46,9	23,8 e	73,3	11,2	0,92 e	1,69
C	Vernuil	2	UVEA	129 d	16,7 d	3,8	7,1	41,6	29,6 d	76,2	11,7	0,97 B	1,77
C	Advanta	4	VALOI	119 C	18,6 C	3,5	6,8	42,0	30,9 d	75,6	11,7	0,97 B	1,76
C	Nickerson	2	VERITIS	113 B	15,4 e	4,0	7,8	42,6	30,6 d	76,2	11,7	0,98 B	1,77
C	Advanta	3	VIPER	132 d	16,8 C	3,6	7,1	39,9	28,8 e	77,1	11,9	0,99 A	1,80
C	Cargil	1	VOLT	109 B	12,0 e	4,9	7,6	50,2	19,0 e	71,6	10,9	0,90 e	1,64
C	Syngenta	2	VULCANO	130 d	16,9 C	4,0	8,2	41,6	29,4 d	76,6	11,8	0,98 A	1,78
C	Cargil	2	ZEUS	135 e	18,1 C	3,9	7,1	42,3	29,0 e	76,3	11,7	0,98 B	1,77
C	Golden West	2	ZOLA	130 d	19,2 B	3,6	6,8	44,1	31,0 C	74,3	11,5	0,95 C	1,73
C	Nickerson	2	ZOMBA	117 C	17,5 C	3,6	7,0	42,4	31,4 C	75,6	11,7	0,97 B	1,76

Error estándar (±):

1,8 0,783 0,15 0,20 1,29 1,27 0,68 0,11 0,011 0,018

## Resultados 1996-2015. "RESISTENCIA ENCAMADO"

Lista	Casa comercial	Años	VARIEDAD	Resistencia encamado
PR	Advanta	2	AALLEXIA	e
PR	KWS	3	AMANITIDIS	d
PR	Senasa	10	ANJOU 387	C
PR	Senasa	2	ANJOU 456	e
PR	KWS	2	ATLETICO	C
PR	CEFDA	2	BARÇA	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">A*</span>
PR	Caussade	3	BELUGI	C
PR	RAGT	3	BERGXXON	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">B</span>
PR	Caussade	2	CASTELLI	e
PR	Advanta	2	CHATILLON	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">A</span>
PR	RAGT	2	CICLIXX	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">A</span>
PR	Syngenta	3	CISKO	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">A</span>
PR	Caussade	2	CODIGREEN	C
PR	Codisem	2	CODILOR	e
PR	Monsanto	6	CONCA	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">B</span>
PR	Codisem	2	CRAZI	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">B</span>
PR	Caussade	2	DEVOLVI	C
PR	Monsanto	5	DK 287	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">B</span>
PR	Monsanto	4	DK 315	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">A</span>
PR	Monsanto	3	DKC 33.90	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">B*</span>
PR	Monsanto	4	DKC 3745	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">B*</span>
PR	Monsanto	3	DKC 41.14	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">A</span>
PR	Monsanto	3	DKC 43.72	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">A</span>
PR	Monsanto	3	DKC 4845	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">C</span>
PR	Monsanto	4	DKC4608	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">A</span>
PR	Fitó	5	DUERO	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">A</span>
PR	Euralis	2	ES SENSOR	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">A</span>
PR	Euralis	2	ES SIGMA	d
PR	Maisadour	3	FANGIO	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">A</span>
PR	KWS	2	FERNÁNDEZ	C
PR	Maisadour	2	FEROUZ	C
PR	Battle	2	HAPPY	C
PR	KWS	2	KABANAS	C
PR	KWS	2	KROKUS	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">A</span>
PR	Rocalba	2	LAXXOT	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">B</span>
PR	LG	2	LG 30.275	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">A*</span>
PR	LG	2	LG 30.369	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">A*</span>
PR	LG	2	LG 32.64	C
PR	LG	2	LG 32.77	C
PR	LG	2	LG 33.03	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">B</span>
PR	LG	2	LG 33.85	e
PR	LG	2	LG 34.90	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">B</span>
PR	Caussade	2	LOUBAZI	C
PR	Codisem	2	MAMILLA	e
PR	Fitó	2	MANACOR	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">C*</span>
PR	Caussade	2	MARTELI	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">A*</span>
PR	Maisadour	3	MAS 33 A	C
PR	KWS	2	NATHAN	..
PR	Fitó	2	OPTI	C
PR	Fitó	3	ORENSE	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">A</span>
PR	Maisadour	2	PANAMA	e
PR	Advanta	2	PENELOPE	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">A</span>
PR	Caussade	2	PINCKI	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">A*</span>
PR	Battle	2	RAVENNA	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">A*</span>
PR	Rocalba	2	RIXXER	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">A</span>
PR	RAGT	3	RULEXX	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">B</span>
PR	Advanta	2	SHERLEY	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">C*</span>
PR	RAGT	3	SILEXX	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">A</span>
PR	Fitó	3	SUBITO	d
PR	Battle	3	SUM 330	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">B*</span>
PR	Battle	2	SURPRISE	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">A*</span>
PR	Syngenta	2	SURTEP	d
PR	Rocalba	3	SUSANN	C

Lista	Casa comercial	Años	VARIEDAD	Resistencia encamado
PR	Syngenta	3	SY KAIRO	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">A*</span>
PR	Syngenta	2	SY SAVIO	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">A*</span>
PR	Syngenta	2	SY SENKO	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">A*</span>
PR	RAGT	3	TAXXOA	B
PR	Fitó	4	TECK	d
PR	LG	2	TORQUAZ	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">A*</span>
PR	Battle	2	YUCATAN	B*
PR	Fitó	4	ZAMORA	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">A*</span>
PV	Euralis	2	ZOOM	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">A*</span>
PV	Advanta	1	ADEVEY	C*
PV	RAGT	1	ALEXANDRA	e*
PV	Caussade	1	ARVEDO	C*
PV	Caussade	1	BACKARI	C*
PV	Syngenta	1	BAXTER	B*
PV	Syngenta	1	COLUMBIA	B*
PV	Advanta	1	COURNEY	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">A*</span>
PV	Semillas Battle	1	CRAVERO	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">A*</span>
PV	Monsanto	1	DKC 30.94	C*
PV	Euralis	1	ES FLATO	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">A*</span>
PV	Euralis	1	ES METRONOM	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">A*</span>
PV	CEFDA	1	EUROSTAR	**
PV	Fitó	1	GINKO	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">A*</span>
PV	KWS	1	KURSUS	e*
PV	Caussade	1	LBS 4148	e*
PV	Caussade	1	LBS 4324	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">A*</span>
PV	LG	1	LG 30.311	C*
PV	Battle	1	MARACANA	C*
PV	KWS	1	MARCELLO	e*
PV	Maisadour	1	MAS 44 A	C*
PV	Syngenta	1	MONCADA	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">A*</span>
PV	Syngenta	1	NK ALTIUS	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">A*</span>
PV	Syngenta	1	NK FORTIUS	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">A*</span>
PV	Syngenta	1	NKGALACTIC	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">A*</span>
PV	Syngenta	1	NKTMIC	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">A*</span>
PV	Rocalba	1	PANDOSO	e*
PV	Maisadour	1	POLLEN	C*
PV	CEFDA	1	PONTOS	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">A*</span>
PV	Pioneer	1	PR 35 P 12	e*
PV	Caussade	1	ROBERI	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">A*</span>
PV	Maisadour	1	SALSA	B*
PV	Koipesol	1	STERN	e*
PV	Rocalba	1	SUPERBIA	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">A*</span>
PV	Rocalba	1	SURREAL	C*
PV	RAGT	1	ULYXXE	e*
C	Advanta	2	AADRES	C
C	Advanta	2	AARLEY	B
C	Syngenta	2	ABONDANCE	C
C	Senasa	2	ADNET	d
C	Syngenta	1	ADONIS	d*
C	Fitó	1	ADOUR 250	e*
C	Cebeco	1	AGADIR	**
C	Euralis	6	AGROSTAR	C
C	Advanta	1	ALBUM	e*
C	Battle	1	ALITEZA	C*
C	KWS	5	AMADEO	C
C	Advanta	2	AMBASSAD	C
C	Senasa	2	ANJOU 249	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">A</span>
C	Senasa	2	ANJOU 277	C
C	Senasa	3	ANJOU 285	C
C	Senasa	2	ANJOU 290	C
C	Senasa	1	ANJOU 292	e*

## Resultados 1996-2015. "RESISTENCIA ENCAMADO"

Lista	Casa comercial	Años	VARIEDAD	Resistencia encamado
C	Senasa	4	ANJOU 304	A
C	Senasa	1	ANJOU 37	d*
C	LG	2	ANNABELLE	C
C	Syngenta	1	ANTARES	A*
C	Advanta	1	ARECO	e*
C	Nickerson	2	ATTRIBUTE	C
C	Advanta	1	AURELIA	**
C	Vernuil	2	AURORA	C
C	Advanta	2	AUTOMAT	e
C	Battle	3	AZAL	e
C	Battle	3	BAKERO	e
C	Senasa	2	BALTIMORE	A
C	Pioneer	3	BARBARA	e
C	Maisadour	2	BASTAN	e
C	BC	2	BC 4982	C
C	Senasa	2	BELMONT	A
C	Pioneer	3	BELONIA	d
C	Codisem	1	BELVI	A*
C	Pioneer	6	BENICIA	e
C	Caussade	2	BONPI	C
C	Euralis	1	BOVINO	e*
C	Cargil	1	CARDION	e*
C	Maisadour	1	CAROLUS	e*
C	Cargil	2	CARRERDOR	C
C	Caussade	4	CERGI	A
C	Syngenta	1	CESAR	A*
C	Advanta	1	CHARRON	B*
C	Pioneer	7	CLARICA	d
C	Codisem	2	CLARITI	B
C	Vernuil	2	COCHISE	A
C	Codisem	1	CODITOUL	e*
C	Rocalba	1	COXXIMO	**
C	Advanta	2	CRESUS	e
C	Advanta	4	DARIUS	A
C	Pioneer	1	DEA	C*
C	Codisem	2	DELLI	C
C	Caussade	2	DESTRI	d
C	De la Riva	3	DIXXMO	A*
C	Monsanto	1	DK 243	A*
C	De la Riva	1	DK 250	e*
C	De la Riva	2	DK 262	B
C	Monsanto	2	DK 267	A
C	De la Riva	3	DK 282	B
C	Rocalba	1	DK 312	C*
C	De la Riva	1	DK 313	A*
C	Monsanto	1	DK 405	C*
C	De la Riva	2	DK 432	C
C	De la Riva	2	DK 440	C
C	De la Riva	6	DK 485	e
C	De la Riva	1	DK 514	e*
C	Monsanto	2	DKC 48.88	e
C	Euralis	4	DUKLA	C
C	Pioneer	3	DUNIA	e
C	Asgrow	1	DURANDAL	A*
C	Saaten Union	1	EFFEKT	e*
C	Euralis	2	ES BIOMASS	e
C	Euralis	2	ES IMANOL	A
C	Euralis	4	ES PAOLIS	C
C	Euralis	2	EXCELLIS	C
C	Codisem	2	FABRI	C
C	Caussade	1	FESTI	C*
C	Vernuil	2	FORBAN	e
C	Caussade	2	FRANKI	e

Lista	Casa comercial	Años	VARIEDAD	Resistencia encamado
C	Syngenta	3	FURIO	C
C	KWS	2	GAVOTT	C
C	Senasa	2	GEMINIS	e
C	Caussade	1	GIBSI	e*
C	Koipesol	3	GOLDARIS	e
C	Koipesol	1	GOLDIVIN	C*
C	Koipesol	3	GOLDOR	d
C	Advanta	1	GOYA	d*
C	Pioneer	1	JANNA	A*
C	Rocalba	2	JAXXON	C
C	BC	2	JAZZ	C
C	Caussade	1	JOLET	A*
C	Caussade	1	JOKARI	A*
C	Advanta	2	JOSQUIN	C
C	Caussade	1	KIANTI	A*
C	Golden West	1	KRIZIA	B*
C	Rocalba	1	KUXKAR	A*
C	Caussade	1	LAPAPI	A*
C	Nickerson	1	LATIZANA	d*
C	LG	1	LG 21.95	C*
C	LG	2	LG 22.43	A*
C	LG	2	LG 22.65	A
C	LG	1	LG 22.75	A*
C	LG	2	LG 22.90	B
C	LG	2	LG 23.06	d
C	LG	2	LG 24.47	B
C	LG	1	LG 32.55	e*
C	LG	2	LG 32.76	C
C	LG	2	LG 34.40	B
C	De la Riva	3	LOXXAM	C
C	Fitó	1	M 379	C*
C	Battle	2	MACHERO	B
C	Clemente	1	MADERA	e*
C	Maisadour	2	MADONA	e
C	Clemente	2	MAGELLAN	e
C	Syngenta	2	MAGISTER	e
C	Maisadour	1	MAHORA	A*
C	Syngenta	1	MANDARIN	B*
C	Syngenta	2	MANUEL	e
C	De la Riva	2	MARQUIS	C*
C	Monsanto	1	MASABA	A*
C	KWS	3	MAYOR	C
C	Syngenta	2	MIGUEL	d
C	KWS	1	MOISSAC	e*
C	Monsanto	1	MONUMENTAL	e*
C	Caussade	1	MUZI	A*
C	Pioneer	1	NASTIA	e*
C	Caussade	2	NAUDY	C
C	Rocalba	1	NEXXOS	B*
C	IS	2	NIRVANA	e
C	IS	3	NOVADOUR	C
C	NK	1	OLDHAN	e*
C	Maisadour	1	OESTE	A*
C	Rocalba	1	OSIR	e*
C	Nickerson	1	OTTAWA	e*
C	Syngenta	2	PACTOL	C
C	Codisem	1	PARDI	B*
C	Maisadour	2	PECARI	C
C	Syngenta	1	PELICAN	e*
C	Rocalba	2	PERSEO	e
C	Advanta	7	PHARAON	C
C	Advanta	2	PISUERGA	A*
C	Cargil	2	PLUFOR	C

## Resultados 1996-2015. "RESISTENCIA ENCAMADO"

Lista	Casa comercial	Años	VARIEDAD	Resistencia encamado	Lista	Casa comercial	Años	VARIEDAD	Resistencia encamado
C	Senasa	1	PRESTA	e*	C	Ses	3	SUCSES	e
C	Rocalba	3	PROSLAGE 30	e	C	Vernuil	1	SUMO	C*
C	Asgrow	1	RADIAL	e*	C	Advanta	1	SYNPHONY	**
C	Maisadour	2	RELAX	e	C	Syngenta	1	TIZONA	A*
C	Vernuil	2	RICHMOND	A	C	Syngenta	1	TWIN	B*
C	Fitó	1	SAMSARA	e*	C	Vernuil	2	UVEA	B
C	Vernuil	1	SANCHO	e*	C	Advanta	4	VALOI	C
C	Battle	1	SANTIAGO	A*	C	Nickerson	2	VERITIS	C
C	Ses	1	SE 6337	C*	C	Advanta	3	VIPER	A
C	Advanta	2	SECURA	A	C	Cargil	1	VOLT	e*
C	Caussade	2	SEIDI	e	C	Syngenta	2	VULCANO	C
C	Ses	3	SESVAR	C	C	Cargil	2	ZEUS	d
C	Fitó	3	SF-260	C	C	Golden West	2	ZOLA	A
C	Battle	2	SIRIUS	d	C	Nickerson	2	ZOMBA	A
C	Caussade	1	STARKI CS	C*					

(\*): Resultado provisional. Debido al reducido número de observaciones bajo condiciones ventosas.

(\*\*): No estimado. La mínima intensidad de viento impide cualquier estimación.

# AUTORES

Alfonso Carballal Samalea

Consuelo González García

Sagrario Modroño Lozano

Begoña de la Roza Delgado

Ana Soldado Cabezuelo

Adela Martínez Fernández

SERIDA (Área de Nutrición, Pastos y Forrajes)



GOBIERNO DEL  
PRINCIPADO DE ASTURIAS  
CONSEJERÍA DE DESARROLLO RURAL  
Y RECURSOS NATURALES

