



ENSAYOS DE RENDIMIENTO
HÍBRIDOS DE
MAÍZ 24/25
SECANO

REGIÓN CREA CÓRDOBA NORTE

ECR MAÍZ SECANO24/25

Información general



**REGIÓN CÓRDOBA
NORTE**

ECR Maíz 24/25 | Nuestro equipo de trabajo

Ing. Agr. Daniela Vecchio¹, Ing. Agr. Paula Cabanela², Ing. Agr. Marianela Rivelli², Ing. Agr. Marianela Colla³, Ing. Agr. Pedro Minuzzi³, Ing. Agr. Federico Albiñana³, Ing. Agr. Benjamin Ravasi⁴, Matias Rinero⁵, Ing. Agr. Angeles Sanz⁵, Ing. Agr. Lourdes Demmel⁵, Ing. Agr. Conrado Buteler⁵, Alumnos de la FCA UNC-FCA UCC⁶, Ing. Agr. M.C Gregoret y Lic. Federico Monzani⁷, Ing. Agr. Dra. Claudia Vega, Ing. Agr. Federico Ogando⁸.

¹: Responsable técnica zonal región CREA Córdoba Norte. ²: Analista técnica zonal región CREA Córdoba Norte. ³: Responsable Empresario de la Red. ⁴: Responsable a campo de los ensayos. ⁵: Equipo de ensayistas CREA Córdoba Norte. ⁶: Estudiantes practicanato agronómico optativo FCA-UNC/FCA-UCC ⁷: Estadística en el reino de Ceres- <http://consultoraerc.wix.com/consultoraerc> - ⁸Equipo de Ecofisiología INTA Manfredi.

Alumnos de la FCA UNC-FCA UCC⁶

Mario Emmanuel Carlino, Gino Balduzzi, Lucia Alejandra Francese, Lucia Inés Toledo, Agustin Rafael De Dios, Camila Coggiola, Lautaro Neher, Leonel Luis Morillo, Mateo Anotti, Nicolas Botero, Thomas Gabriel Maino, Tiago Mate, Agustin Guircas y Ana Bravo.



ECR MAÍZ 24/25

Agradecimientos

Queremos agradecer a todas las personas, empresas e instituciones que hicieron posible la realización de estos ensayos. A los empresarios **Miembros CREA** que gentilmente cedieron sus campos, a los **técnicos** que acompañaron cada uno de los sitios, y a quienes están en el día a día del manejo: **encargados, maquinistas, toveros**, por su compromiso y dedicación. Agradecemos también a los **estudiantes de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la UNC y UCC** que participaron a través del practicanato, aportando con entusiasmo y responsabilidad al trabajo de campo.

Nuestro reconocimiento a las **empresas semilleras** que, campaña tras campaña, nos apoyan y confían en nuestro trabajo. A la consultora “**La estadística en el reino de Ceres**” por el análisis de datos que sustenta este informe. Al grupo de **Ecofisiología de cultivos de INTA Manfredi**, en especial a la Ing Agr Dra. Claudia Vega y al Ing Agr Federico Ogando por brindarnos soporte para los protocolos de campo y el análisis del comportamiento agronómico y la respuesta al ambiente. A los especialistas del Laboratorio de Fitopatología que año a año evalúan el perfil sanitario de los híbridos de la red.

Introducción

En la Región Córdoba Norte, el cultivo de maíz tiene gran protagonismo, tanto en sistemas bajo riego como seco. Su participación en la rotación fue creciendo llegando a igualar la superficie de soja.

Durante la campaña 23-24 muchos lotes de producción y sitios de nuestra RED de Ensayos sufrieron fuertes mermas en sus rendimientos, consecuencia de factores ambientales adversos (falta de radiación, estrés térmico e hídrico) y por la irrupción de la “chicharrita”, *Dalbulus maidis* y el complejo de enfermedades que transmite. La incertidumbre respecto a la evolución la población generó una fuerte contracción del área sembrada durante la campaña 24-25. Según datos de la Bolsa de Cereales de Córdoba, la provincia pasó de sembrar 3,2 millones a 2,5 millones de hectáreas, con una caída del 40% para los departamentos que están dentro de nuestra Región.

Frente a esto, y formando parte de la Red Nacional De Monitoreo De *Dalbulus maidis*, se instalaron trampas amarillas en 10 sitios donde luego estarían los ECR, que se controlaron y cambiaron cada 15 días. Además se volvió a evaluar el perfil sanitario de los híbridos participantes por los especialistas de la Cátedra de Fitopatología FCA-UCC.

El presente informe incluye la descripción de los variables ambientales y agronómicas de cada sitio donde se desarrollaron los ECR de esta campaña, la evolución de los recuentos en trampas amarillas de *Dalbulus maidis*, el análisis sanitario y los rendimientos de los materiales en respuesta al ambiente. Además observamos otras adversidades crecientes como isoca de punta de espiga, enfermedades y el comportamiento diferencial de cada híbrido según cómo se manifestaron en el sitio evaluado.

Gracias a la trayectoria y al compromiso de Miembros CREA y Semilleros, generamos un análisis multicampaña que nos permite observar las respuestas de los genotipos a mayor cantidad de ambientes.

ECR Maíz 24/25 | Método de análisis

Metodología

Los ensayos se realizaron en 10 sitios distribuidos en la región, con el fin de representar la diversidad ambiental y productiva del territorio CREA Córdoba Norte. Se priorizaron aquellas zonas con mayor superficie agrícola y representatividad dentro de los grupos CREA. El sitio de Villa María de Río Seco, donde la recarga inicial del perfil era muy baja y tuvo un período de déficit de lluvias y altas temperaturas provocaron la pérdida total del lote y el ensayo.

En todos los sitios se evaluó un set de 28 híbridos comerciales, seleccionados junto a los semilleros para este sistema productivo y planteo tecnológico. El manejo de cada sitio fue definido por el Miembro CREA y su equipo, siendo evaluados bajo condiciones de manejo de productor en lo que respecta a densidad de siembra, fertilización y tratamientos químicos. En cada sitio se sembró el mismo set de híbridos intercalando un sensor ambiental. Se evaluaron durante el ciclo y a cosecha, tomando el rendimiento por franja, corregido a humedad de comercialización, con peso de tolva.

Criterio de inclusión en el análisis red

- Diseño experimental: Los tratamientos son franjas de 5-8 surcos de cada híbrido de ancho por 300 – 500 m. de largo. A pesar de seleccionar en el lote un sector lo más parejo posible, para capturar las posibles variaciones del terreno se usa un mismo híbrido como sensor ambiental, el que cada 6 o 7 materiales se intercala. Esta campaña se utilizó el híbrido IS 2773 TRE. Luego los rendimientos se corrigen en función del coeficiente de variación (CV) de ese híbrido sensor.
- Para la inclusión en el análisis, de cada sitio e híbrido es evaluado con criterios estadísticos y agronómicos. Variables como el stand de plantas y el rendimiento alcanzado para cada uno en los respectivos sitios no debe ser un punto Outlier¹, deben al menos estar presentes en el 80 % de las unidades experimentales. Se analiza el coeficiente de variación (CV%) para la variable rendimiento en cada sitio y la distribución geoespacial de los rendimientos para descartar efecto sitio.
- Por ser valores outlier, no se consideraron en el análisis el híbrido KM 3916 VIP3 en El Alcalde por bajo stand plantas a cosecha y NXM 5122 PWUE en Sacanta para la variable rendimiento.
- Dado que la campaña presentó sitios y materiales con quebrado y vuelco, se consideró también esta variable.

Modelos estadísticos

- En cada sitio se analiza estadísticamente el efecto de la genética en el rendimiento mediante la técnica estadística de “MLGM, Modelos lineales, generales y mixtos”. Siendo el rendimiento la variable dependiente y las independientes la genética y la ubicación espacial en el terreno. Adicional a la estimación de tendencia para la media bajo la teoría de los modelos lineales mixtos (MLM) (West et al., 2007), se utiliza la MODELACIÓN DE LA VARIABILIDAD ESPACIAL (Balzarini et al, 2014)². La teoría de variables regionalizadas define funciones para modelar variabilidad espacial denominados semivariogramas, con modelos exponencial, esférico y gaussiano. Para decidir cual modelo utilizar se evalúan los parámetros de ajuste AIC y BIC. El modelo que tiene el menor valor con el efecto buscado significativo es el que se elige. Si dicho efecto es significativo, se realiza la comparación de medias de las variedades con la prueba del test de LSD de Fisher, revelando si existen o no diferencias significativas entre ellos. Cuando las diferencias no son significativas quiere decir que la diferencia del rendimiento no se debe al efecto que estamos evaluando, es decir, la genética en este caso (misma letra en la tabla del modelo). En otros términos, si los híbridos tienen igual letra dentro de la tabla no reflejarían diferencias estadísticamente significativas entre ellas.

¹Punto Outlier: observación que no proviene de la misma distribución que el resto de la muestra. Análisis de puntos Outlier para los datos del ensayo, se hizo a través del método puntaje Z: *Método puntaje Z: Se compara el valor de la muestra, con la media de la muestra y se divide por la desviación estándar. El valor es atípico si supera al intervalo (-3,3), en caso contrario no se considera un punto outlier*

²Córdoba M, Bruno C, Aguarte F, Tablada M, Balzarini M. 2014. Análisis de la variabilidad espacial en lotes agrícolas. Manual de Buenas Prácticas. Ed. Balzarini, M. Eudecor. Córdoba, Argentina.

ECR Maíz 24/25 | RED Sitios e Híbridos



ACA 476 TRE
ACA 477 VIP3CL



ADV 8063 TRE



BASF 7339 VIP3
BASF 5747 VIP3CL



BRV 8380 PWUE



DK 69-62 TRE
DK 72-72 TRE
DK 74-47 TRE



DUO 225 PWUE



IS 2773 TRE
IS 7.24 TRE



LT 3-02 TRE
LT 3-44 TRE
LT 725 TRE



Grobo 1916 THS



NXM 5122 PWUE



NS 7624 VIP3CL
NS 7765 VIP3



NK 825 VIP3CL
NK 842 VIP3



ARON PWUE



P2089 VYHR
P2297 PWUE



SPS 2615 VIP3
SPS 2743 VIP3



KM 3916 VIP3
KWS 16-607 VIP3

Participaron 16 empresas de genética con un total de 28 híbridos

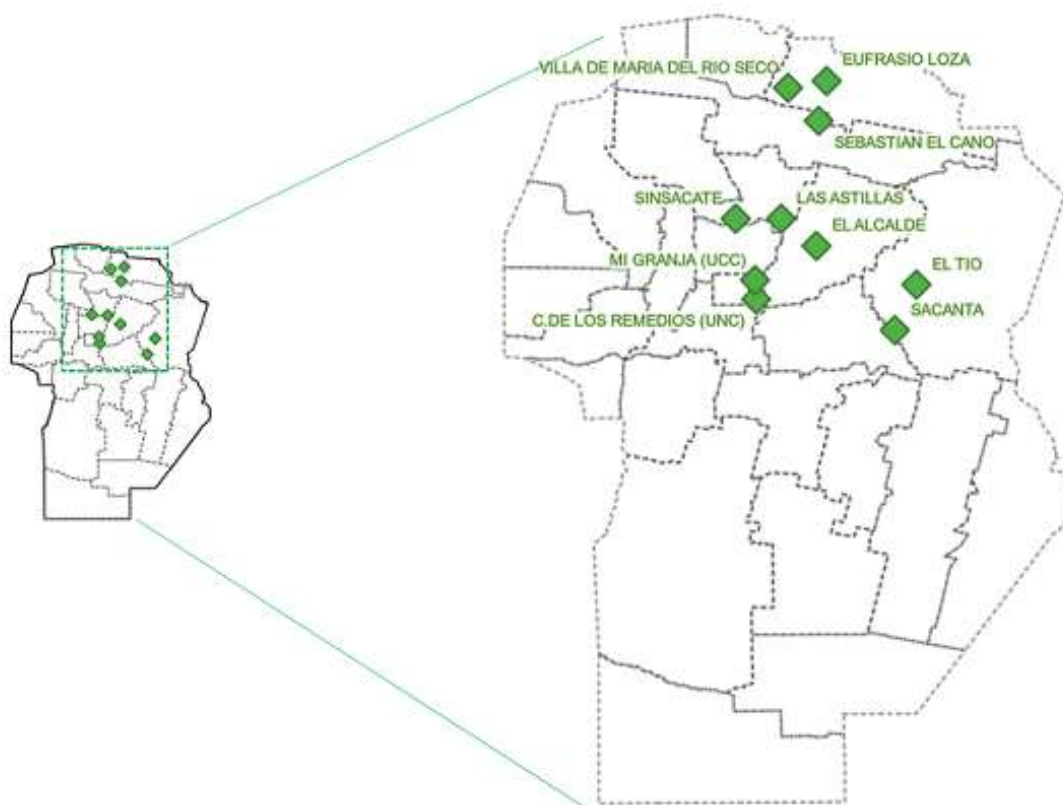


ECR Maíz Secano 24/25 | Ubicaciones

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LOS SITIOS DE ENSAYO EVALUADOS DURANTE LA CAMPAÑA.

Se sembraron 10 sitios y cosecharon con éxito 9, los cuales cumplieron con los criterios mínimos de calidad experimental y disponibilidad de datos para su inclusión en los análisis. El sitio descartado fue en Villa María del Río Seco, por efecto de estrés térmico e hídrico se decidió interrumpir el cultivo en estadios vegetativos avanzados.

El promedio de rendimiento de la red para la campaña fue de 79,32 qq/ha. Se evaluaron 28 híbridos de maíz. En todos los sitios se utilizó como sensores con repeticiones para evaluar calidad ambiental: IS 2373 TRE.



ECR Maíz Secano 24/25 | Sitios

Sitio	LAS ASTILLAS	SINSACATE	EL TIO	CAP. REMEDIOS (UNC)	EL ALCALDE	EUFRASIO LOZA	SACANTA	SEBASTIAN ELCANO	MI GRANJA (UCC)
Zona CREA COR	1	3	4	2	1	6	2	6	1
Fecha de Siembra	14-nov	24-nov	9-dic	10-dic	11-dic	16-dic	20-dic	22-dic	23-dic
Densidad de siembra (sem/ha)	55000	60000	53000	53000	64000	53000	66500	64700	61000
Antecesor	Garbanzo	Soja	Soja	Soja	Soja	Soja	Soja	Poroto	Soja
Fertilización Siembra	80 kg urea	100 kg MAP	No	No	80 kg Microstar PZ	No	No	85 kg urea	No
Refertilización	No	100 kg urea	129 kg Nitrodoble	No	160 kg urea	No	60 lt Solmix 80/20	No	150 kg Nitrodoble
Agua en el perfil (2 m)	145	182	279	210	242	134	314	231	190
Lluvias nov/24 (mm)	55	69							
Lluvias dic/24 (mm)	47	57	127	64	67	68	50	24	40
Lluvias ene/25(mm)	97	162	52	61	111	137	115	191	52
Lluvias feb/25 (mm)	72	38	106	70	200	35	126	93	83
Lluvias mar/25 (mm)	136	186	94	238	142	262	116	261	236
Total lluvias siembra-mar	407	512	379	433	520	502	407	570	411
Aplicación de insecticida	Si	No	No	No	No	No	No	No	No
Aplicación de fungicida	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Fecha de cosecha	29-abr	12-jun	1-jul	20-jun	19-jun	9-jun	8-jul	2-jul	7-jul
Densidad de cosecha (pl/ha)	49382	58462	49979	52381	58877	48719	59104	51905	54937
Rinde promedio (kg/ha)	1753	10612	7699	6898	11280	5140	10841	9731	7583
Peso 1000 promedio (gr)	275	333	364	309	364	331	387	354	321

ECR Maíz Secano 24/25

Caracterización climática



**REGIÓN CÓRDOBA
NORTE**

ECR Maíz 24/25 | Caracterización climática de la campaña

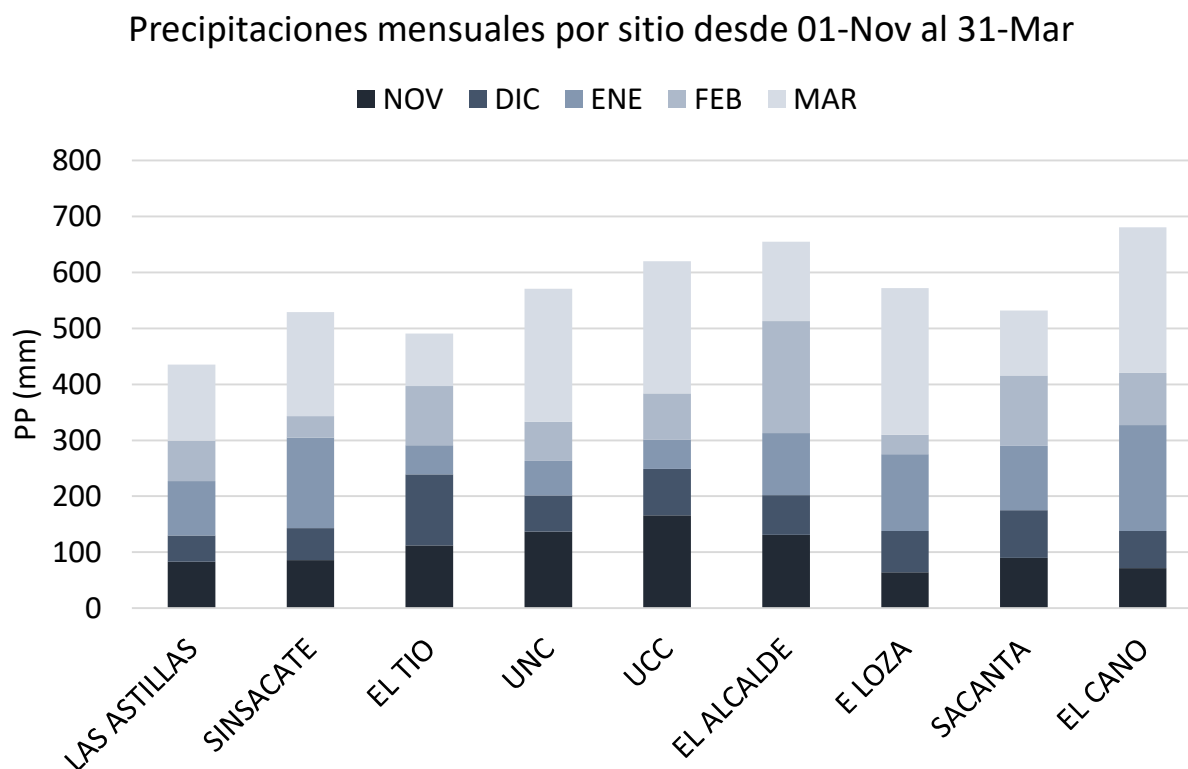
Precipitaciones:

Para la campaña 2024/25 se registró un promedio de precipitaciones de 565 mm entre noviembre y fines de marzo. El sitio con menor acumulado fue *Las Astillas* con 435 mm, mientras que *Sebastián El Cano* presentó el mayor registro con 681 mm.

La distribución mensual fue heterogénea entre sitios. En diciembre, mes con mayor actividad de siembra, el promedio fue de 75 mm, destacándose *El Tío* con 127 mm y, en el extremo opuesto, *Las Astillas* y *Sinsacate* con 47 mm y 57 mm, respectivamente.

En febrero, coincidente con el período crítico del cultivo de maíz en la mayoría de los lotes, el promedio acumulado fue de 91 mm. Los sitios más afectados fueron *E. Loza* y *Sinsacate*, con apenas 35 mm y 38 mm, respectivamente, mientras que *El Alcalde* alcanzó los 200 mm.

Para marzo, las precipitaciones parecieron recomponerse en todos los sitios, con un promedio de 185 mm. Sin embargo, *El Tío* se mantuvo por debajo del promedio con 94 mm, y *Sebastián El Cano* estuvo muy por encima con 260 mm.

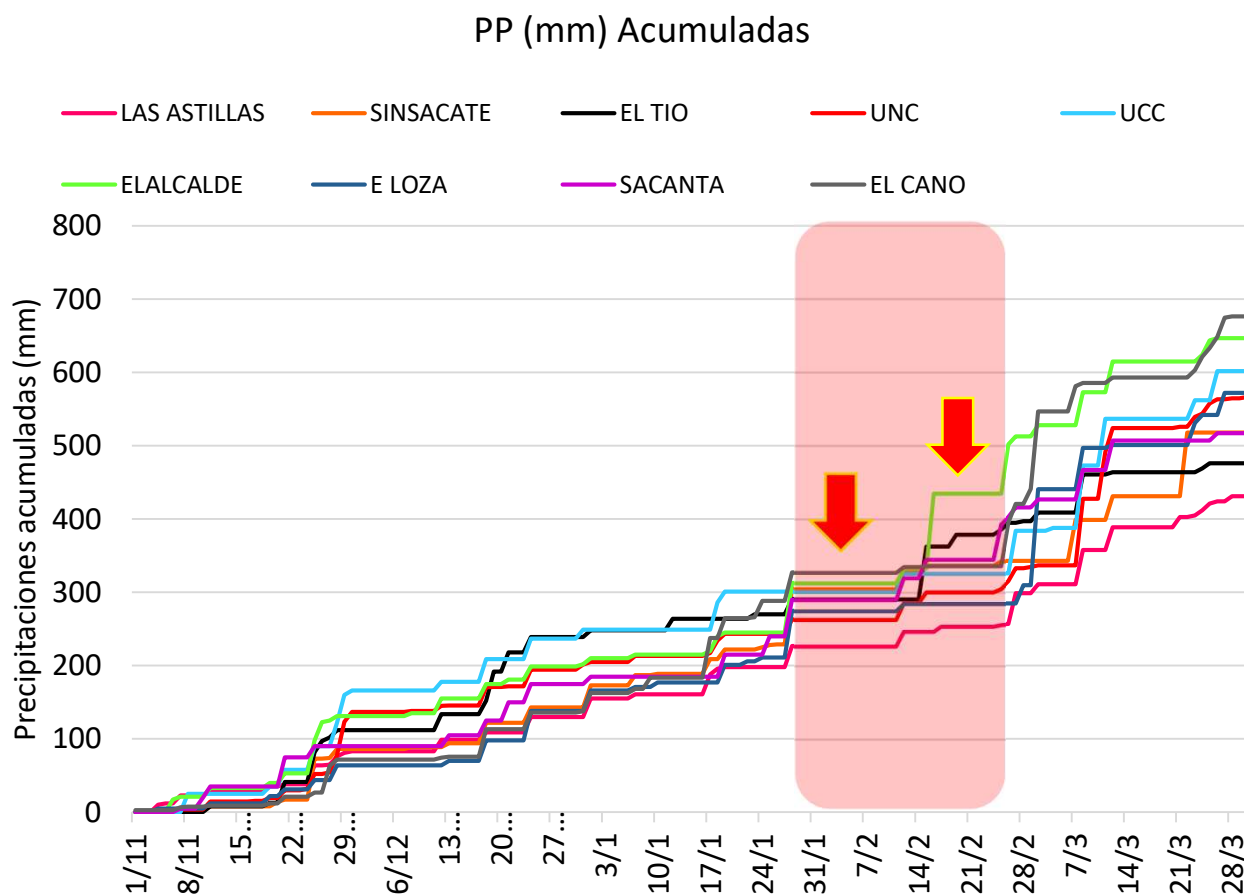


No obstante, para comprender con mayor precisión el impacto de estas precipitaciones sobre el cultivo, en los gráficos siguientes se presenta la distribución diaria y el acumulado mensual de las mismas.

ECR Maíz 24/25 | Caracterización climática de la campaña

Al 1 de febrero, el promedio de precipitaciones acumuladas para todos los sitios era de 288 mm. Esto indicaba que los cultivos ingresaban al período crítico (PC) con una condición hídrica aceptable en general, aunque con diferencias: *Las Astillas* presentaba la situación más desfavorable con 227 mm acumulados, mientras que *Sebastián El Cano* era el sitio más holgado con 327 mm.

Sin embargo, durante los primeros 15 días de febrero no se registraron precipitaciones en ninguno de los sitios. Las lluvias recién llegaron alrededor del 15/2, y en la mayoría de los casos fueron escasos 20 mm. Posteriormente, se produjo otro período de aproximadamente 10 días sin lluvias, hasta que entre el 25/2 y el 3/3 se registraron nuevamente eventos pluviométricos significativos en la mayoría de las localidades.



A continuación, se analizará el comportamiento de las temperaturas y su relación con este patrón de precipitaciones.

ECR Maíz 24/25 | Caracterización climática de la campaña

Temperaturas

Las temperaturas de la campaña mostraron un fuerte incremento en respecto a los históricos para el mes de **febrero**. Las máximas media se ubicó 4°C por encima del promedio 1991-2020 y las mínimas media del mismo mes, entre 3 y 4°C respecto al promedio del rango citado. Los picos de calor se ubicaron principalmente en la primer década del mes de febrero.

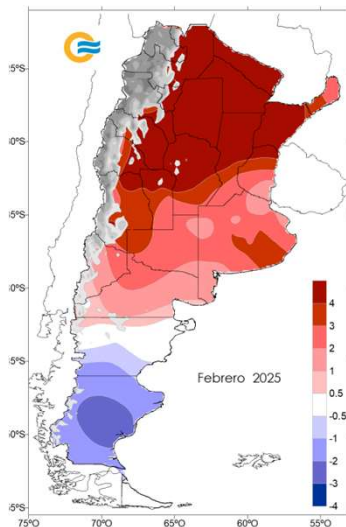


FIG. 10 - Desvíos de la temperatura máxima media con respecto al valor medio 1991-2020 - [°C]

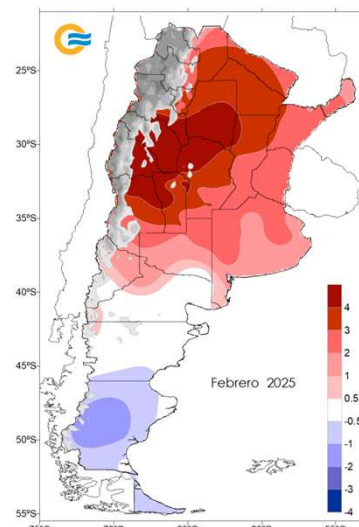


FIG. 13 - Desvíos de la temperatura mínima media con respecto al valor medio 1991-2020 - [°C]

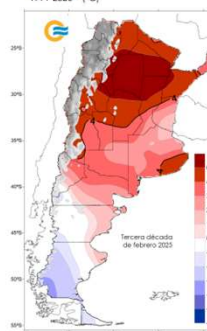
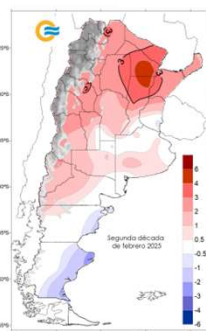
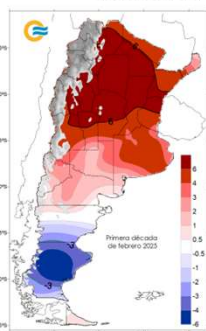


FIG. 11 - Desvíos de la temperatura máxima media de la primera, segunda y tercera década con respecto al valor medio 1991-2020 - [°C]

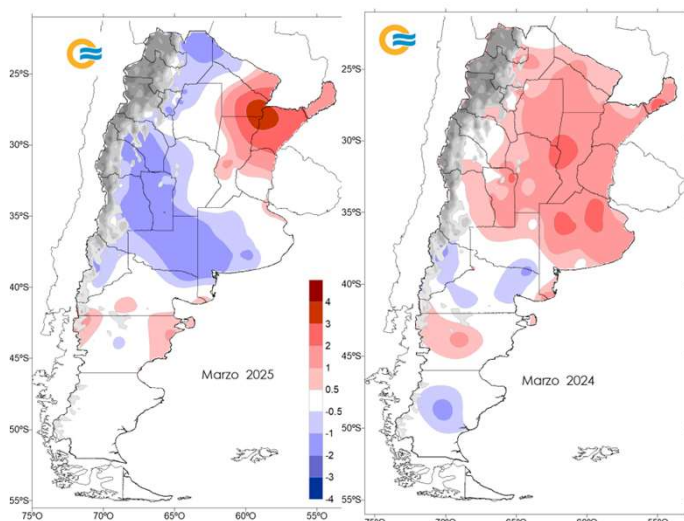


FIG. 10 - Desvíos de la temperatura máxima media con respecto al valor medio 1991-2020 - [°C]

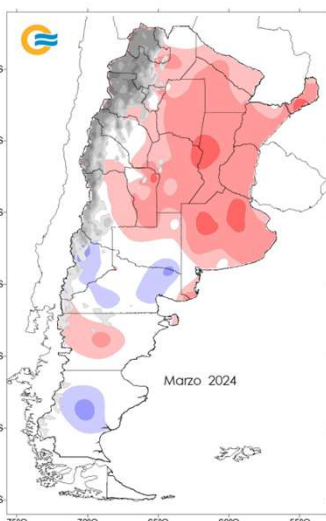


FIG. 13 - Desvíos de la temperatura mínima media con respecto al valor medio 1991-2020 - [°C]

En el mes de **marzo** las temperaturas máximas media observada estuvo dentro del rango medio para el período 1991-2020, pero las temperaturas mínimas media estuvieron en promedio 1°C por encima del promedio del rango citado. Esto estaría señalando un aumento en las temperatura nocturnas.

Fuente: Servicio Meteorológico Nacional

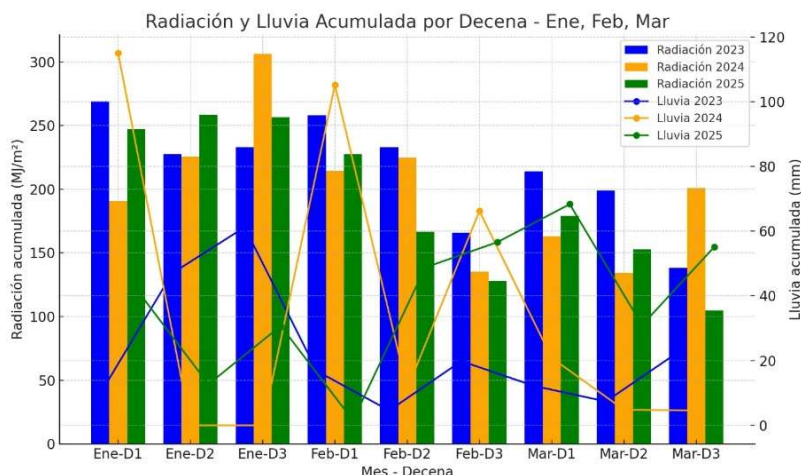
ECR Maíz 24/25 | Caracterización climática de la campaña

RADIACIÓN

Radiación y lluvias decádicas de enero a marzo – 3 campañas.

Para el mes de marzo, la menor radiación estuvo asociada a las lluvias ocurridas durante el mes, que dejaron acumulados de hasta 260 mm según sitio

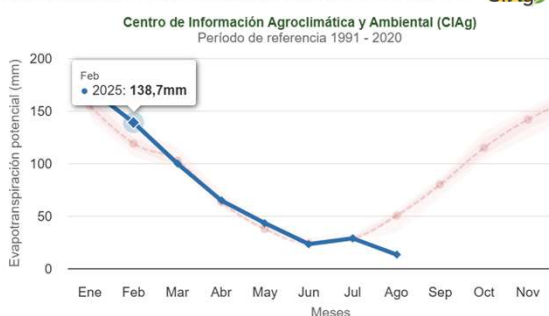
Datos: Estación Meteorológica La Piedra Mora – Cañada de Luque



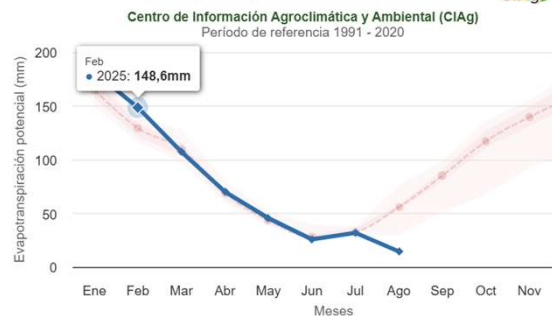
EVAPOTRANSPIRACIÓN POTENCIAL Y REAL

En las dos estaciones observadas, la evapotranspiración potencial estuvo por encima del histórico en el mes de febrero, con Etpotencial en torno a los 140 mm, reflejando alta demanda atmosférica. La evapotranspiración real fue menor a la Etp en el mes de febrero, entre otros factores por la baja oferta hídrica, y superior al histórico en el mes de marzo.

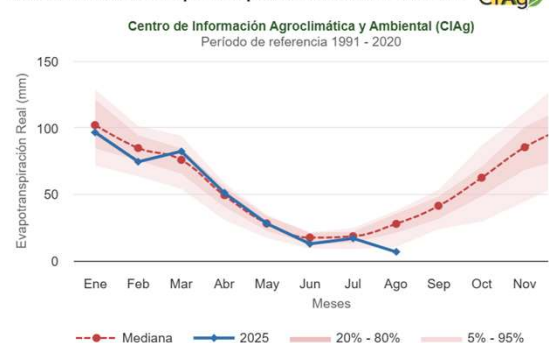
Marcha anual de Evapotranspiración potencial en Pilar OBS



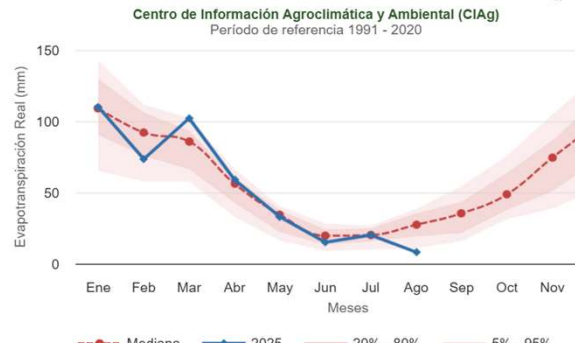
Marcha anual de Evapotranspiración potencial en Villa María del Río Seco



Marcha anual de Evapotranspiración Real en Pilar OBS



Marcha anual de Evapotranspiración Real en Villa María del Río Seco



Evapotranspiración potencial: la capacidad de evaporar y transpirar agua de una superficie cuando el agua es abundante. Factores que la determinan: temperatura, radiación, velocidad del viento, humedad relativa.

Fuentes:

Estación Meteorológica La Piedra Mora – Cañada de Luque / CIAg / SMN

ECR Maíz Secano 24/25

Rendimiento de Red



**REGIÓN CÓRDOBA
NORTE**

ECR Maíz Secano 24/25 | Rendimiento según sitios

Análisis de la varianza

Variable	N	R ²	R ² Aj	CV
Rendimiento	244	0,91	0,91	12,07

Cuadro de Análisis de la Varianza (SC tipo III)

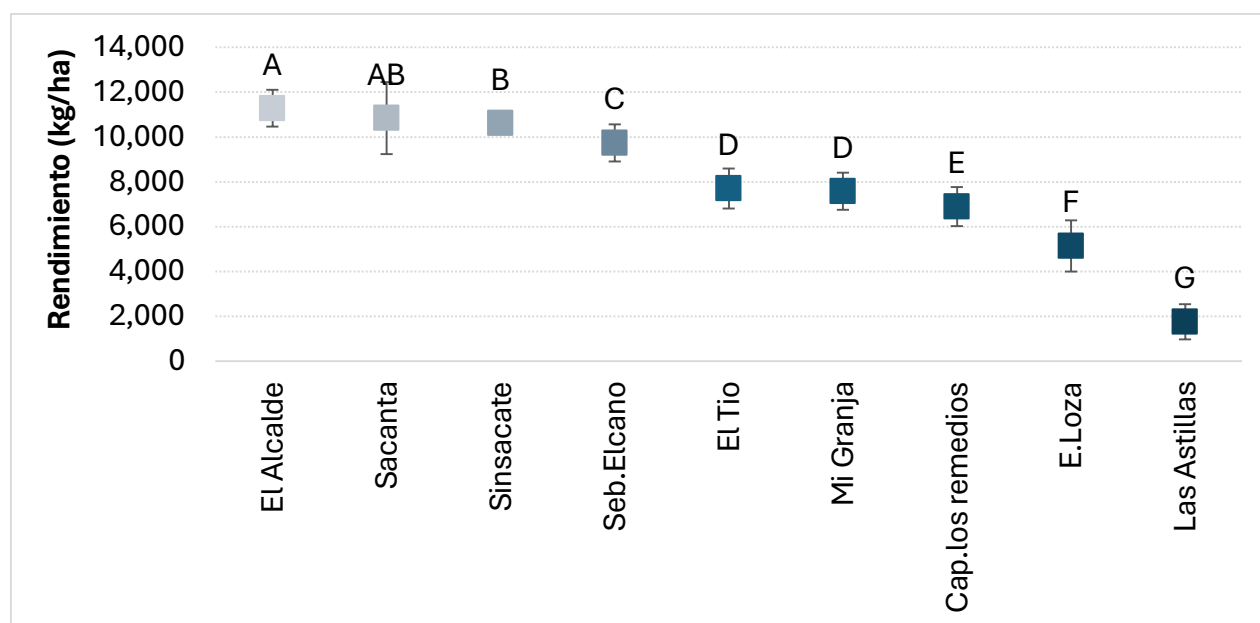
F.V.	SC	gl	CM	F	p-valor
Modelo	2144299648	8	268037456	292,41	<0.0001
Sitios	2144299648	8	268037456	292,41	<0.0001
Error	215411351	235	916644,05		
Total	2359711000	243			

Test:LSD Fisher Alfa=0.05 DMS=513.73252

Error: 916644.0485 gl: 235

Sitios	Medias	n	E.E.		D.E.
El Alcalde	11279,74	27	184,25	A	825,58
Sacanta	10841,48	27	184,25	A B	1607,47
Sinsacate	10612,36	28	180,93	B	380,96
Seb.Elcano	9731,18	28	180,93	C	826,96
El Tio	7698,57	28	180,93	D	886,47
Mi Granja	7583	22	204,12	D	828,72
Cap.Remedios	6897,96	28	180,93	E	871,15
E.Loza	5139,89	28	180,93	F	1143,96
Las Astillas	1753,36	28	180,93	G	785,54

Medias con una letra común no son significativamente diferentes ($p > 0.05$)



(*) Córdoba M, Bruno C, Aguete F, Tablada M, Balzarini M. 2014. Análisis de la variabilidad espacial en lotes agrícolas. Manual de Buenas Prácticas. Ed. Balzarini, M. Eudecor. Córdoba, Argentina.

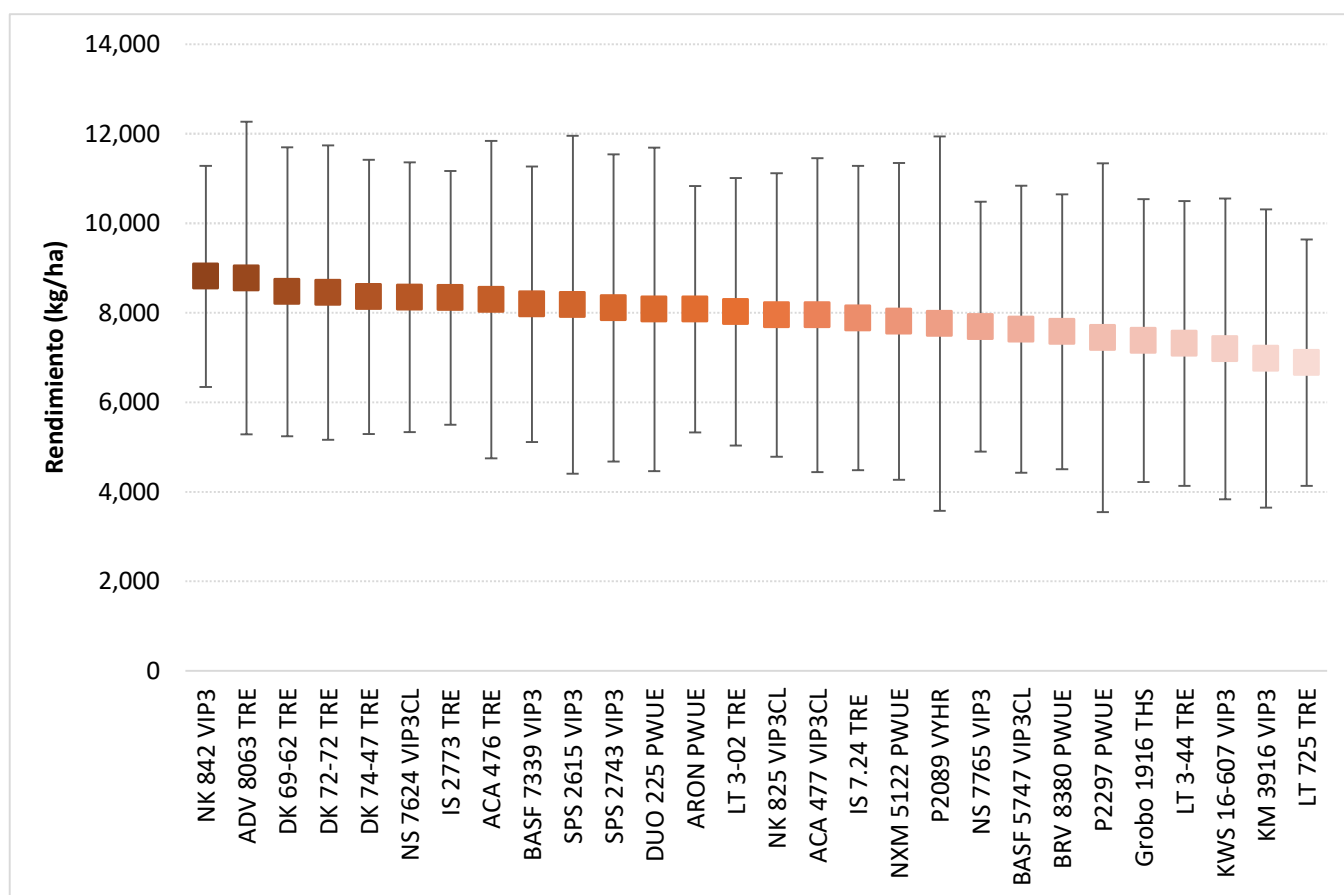
ECR Maíz Secano 24/25 | Rendimiento según genética

Análisis de la varianza

Variable	N	R ²	R ² Aj	CV
Rendimiento	244	0,02	0	41,15

Cuadro de Análisis de la Varianza (SC tipo III)

F.V.	SC	gl	CM	F	p-valor
Modelo	58978360,4	27	2184383,72	0,21	>0.9999
HIBRIDO	58978360,4	27	2184383,72	0,21	>0.9999
Error	2300732639	216	10651540		
Total	2359711000	243			



ECR Maíz Secano 24/25 | Rendimiento según genética

HIBRIDO	Medias	n	E.E.		D.E.
NK 842 VIP3	8814	9	1087,89	A	2469,91
ADV 8063 TRE	8775	9	1087,89	A	3493,44
DK 69-62 TRE	8471	9	1087,89	A	3230,7
DK 72-72 TRE	8450	9	1087,89	A	3290,15
DK 74-47 TRE	8357	9	1087,89	A	3063,28
NS 7624 VIP3CL	8347	9	1087,89	A	3011,53
IS 2773 TRE	8336	9	1087,89	A	2835,56
ACA 476 TRE	8295	9	1087,89	A	3546,58
BASF 7339 VIP3	8192	9	1087,89	A	3076,04
SPS 2615 VIP3	8181	8	1153,88	A	3778,49
SPS 2743 VIP3	8110	8	1153,88	A	3430,01
DUO 225 PWUE	8078	9	1087,89	A	3613,9
ARON PWUE	8078	8	1153,88	A	2752,63
LT 3-02 TRE	8024	9	1087,89	A	2987,91
NK 825 VIP3CL	7952	9	1087,89	A	3169,69
ACA 477 VIP3CL	7948	9	1087,89	A	3504,66
IS 7.24 TRE	7882	9	1087,89	A	3400,42
NXM 5122 PWUE	7808	7	1233,55	A	3536,62
P2089 VYHR	7758	8	1153,88	A	4183,14
NS 7765 VIP3	7689	9	1087,89	A	2793,32
BASF 5747 VIP3CL	7632	9	1087,89	A	3205,71
BRV 8380 PWUE	7578	9	1087,89	A	3071,47
P2297 PWUE	7441	8	1153,88	A	3897,53
Grobo 1916 THS	7381	9	1087,89	A	3159,36
LT 3-44 TRE	7316	9	1087,89	A	3183,38
KWS 16-607 VIP3	7194	9	1087,89	A	3360,16
KM 3916 VIP3	6979	8	1153,88	A	3332,74
LT 725 TRE	6887	9	1087,89	A	2751,74

Medias con una letra común no son significativamente diferentes ($p > 0.05$)

Test:LSD Fisher Alfa=0.05 DMS=3087.98620

Error: 10651539.9963 gl: 216

ECR Maíz Secano 24/25 | Rendimiento sitios agrupados

Análisis de la varianza

Variable	N	R ²	R ² Aj	CV
Rendimiento	244	0,89	0,89	13,14

Cuadro de Análisis de la Varianza (SC tipo III)

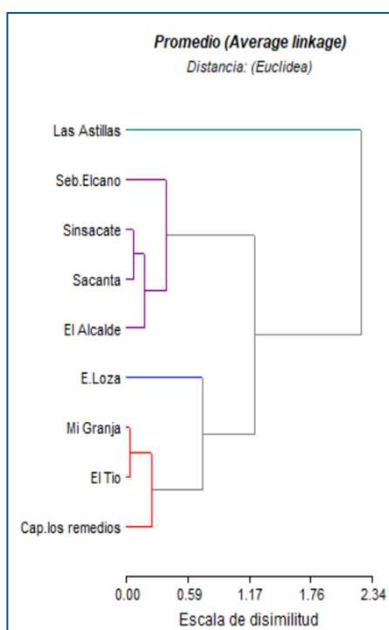
F.V.	SC	gl	CM	F	p-valor
Modelo	2098862913	3	699620971	643,7	<0.0001
Grupo	2098862913	3	699620971	643,7	<0.0001
Error	260848087	240	1086867,03		
Total	2359711000	243			

Test:LSD Fisher Alfa=0.05 DMS=443.66038

Error: 1086867.0285 gl: 240

Grupo	Medias	n	E.E.	
Sacante, Sinsacate y El Alcalde	10608,11	110	99,4	A
Cap.R, El Tio y Mi Granja	7378,58	78	118,04	B
E.Loza	5139,89	28	197,02	C
Las Astillas	1753,36	28	197,02	D

Medias con una letra común no son significativamente diferentes ($p > 0.05$)



ECR Maíz Secano 24/25 | Rendimiento sitios agrupados

Análisis de la varianza

Grupo	Variable	N	R ²	R ² Aj	CV
Sacante, Sinsacate y El Alcalde	Rendimiento	110	0,27	0,03	10,62

Cuadro de Análisis de la Varianza (SC tipo III)

F.V.	SC	gl	CM	F	p-valor
Modelo	38482259,9	27	1425268,88	1,12	0,3347
HIBRIDO	38482259,9	27	1425268,88	1,12	0,3347
Error	103987119	82	1268135,6		
Total	142469379	109			

HIBRIDO	Medias	n	E.E.	
ADV 8063 TRE	11.927	4	563,06	A
DK 72-72 TRE	11.268	4	563,06	A
ACA 476 TRE	11.263	4	563,06	A
P2089 VYHR	11.260	4	563,06	A
DK 69-62 TRE	11.194	4	563,06	A
ACA 477 VIP3CL	11.033	4	563,06	A
NK 842 VIP3	10.967	4	563,06	A
SPS 2743 VIP3	10.967	4	563,06	A
NS 7624 VIP3CL	10.918	4	563,06	A
SPS 2615 VIP3	10.893	4	563,06	A
DK 74-47 TRE	10.875	4	563,06	A
IS 2773 TRE	10.861	4	563,06	A
BASF 7339 VIP3	10.855	4	563,06	A
DUO 225 PWUE	10.809	4	563,06	A
NXM 5122 PWUE	10.707	3	650,16	A
P2297 PWUE	10.610	4	563,06	A
NK 825 VIP3CL	10.532	4	563,06	A
LT 3-02 TRE	10.433	4	563,06	A
IS 7.24 TRE	10.400	4	563,06	A
BASF 5747 VIP3CL	10.331	4	563,06	A
ARON PWUE	10.083	4	563,06	A
KM 3916 VIP3	10.077	3	650,16	A
LT 3-44 TRE	10.017	4	563,06	A
NS 7765 VIP3	9.991	4	563,06	A
KWS 16-607 VIP3	9.960	4	563,06	A
Grobo 1916 THS	9.927	4	563,06	A
BRV 8380 PWUE	9.633	4	563,06	A
LT 725 TRE	9.131	4	563,06	A

Medias con una letra común no son significativamente diferentes ($p > 0.05$)

Test:LSD Fisher Alfa=0.05 DMS=1602.80863

Error: 1268135.5955 gl: 82

Análisis de la varianza

Grupo	Variable	N	R ²	R ² Aj	CV
Cap.R, El Tio y Mi Granja	Rendimiento	78	0,39	0,07	12,15

Cuadro de Análisis de la Varianza (SC tipo III)

F.V.	SC	gl	CM	F	p-valor
Modelo	26202105,4	27	970448,35	1,21	0,2765
HIBRIDO	26202105,4	27	970448,35	1,21	0,2765
Error	40182319,7	50	803646,39		
Total	66384425	77			

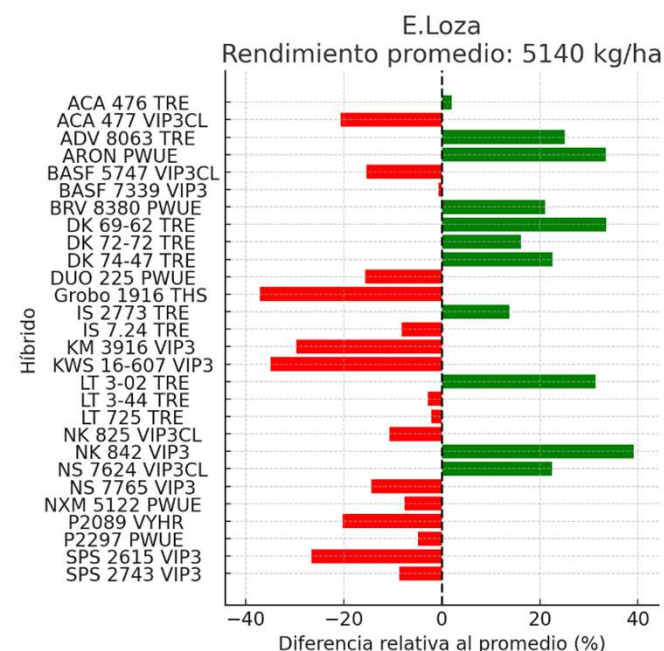
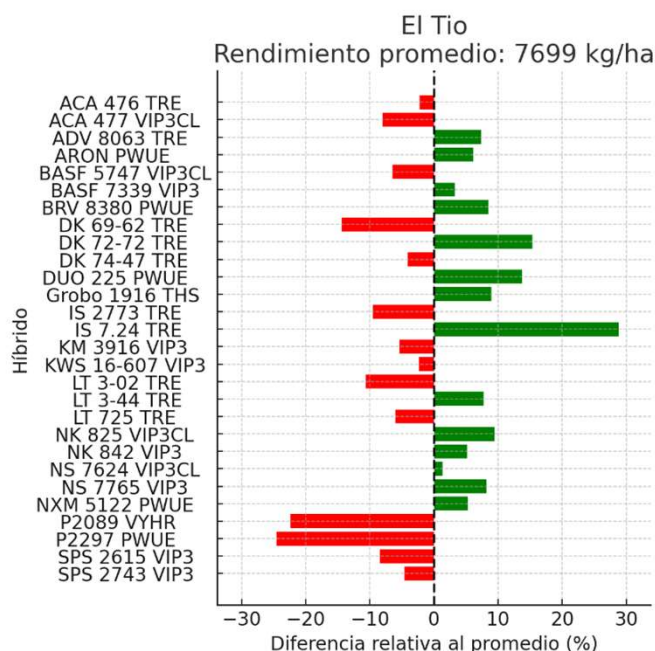
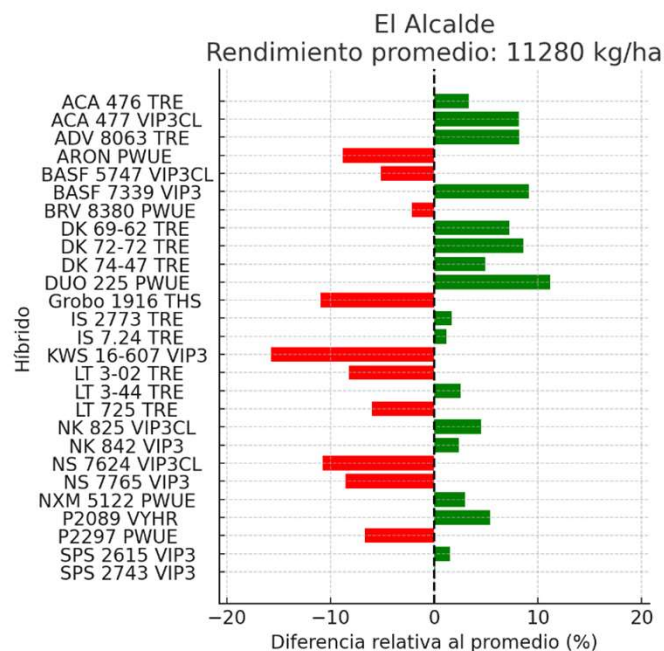
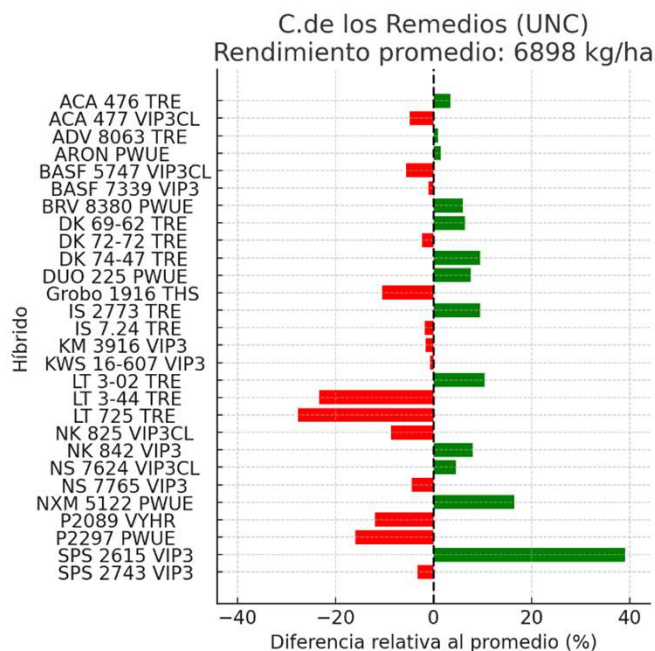
HIBRIDO	Medias	n	E.E.	
SPS 2615 VIP3	8.323	2	633,9	A
DUO 225 PWUE	8.151	3	517,57	A
NK 842 VIP3	8.122	3	517,57	A
NXM 5122 PWUE	8.066	2	633,9	A
IS 7.24 TRE	7.867	3	517,57	A
DK 74-47 TRE	7.858	3	517,57	A
NS 7624 VIP3CL	7.670	3	517,57	A
NK 825 VIP3CL	7.665	3	517,57	A
DK 72-72 TRE	7.646	3	517,57	A
DK 69-62 TRE	7.599	3	517,57	A
IS 2773 TRE	7.591	3	517,57	A
ARON PWUE	7.586	2	633,9	A
ADV 8063 TRE	7.573	3	517,57	A
BRV 8380 PWUE	7.541	3	517,57	A
NS 7765 VIP3	7.495	3	517,57	A
ACA 476 TRE	7.481	3	517,57	A
LT 3-02 TRE	7.474	3	517,57	A
BASF 7339 VIP3	7.346	3	517,57	A
Grobo 1916 THS	7.301	3	517,57	A
BASF 5747 VIP3CL	7.174	3	517,57	A
ACA 477 VIP3CL	7.168	3	517,57	A
KM 3916 VIP3	7.037	3	517,57	A
SPS 2743 VIP3	7.006	2	633,9	A
KWS 16-607 VIP3	6.981	3	517,57	A
LT 3-44 TRE	6.341	3	517,57	A
LT 725 TRE	6.222	3	517,57	A
P2089 VYHR	6.027	2	633,9	A
P2297 PWUE	5.803	2	633,9	A

Medias con una letra común no son significativamente diferentes ($p > 0.05$)

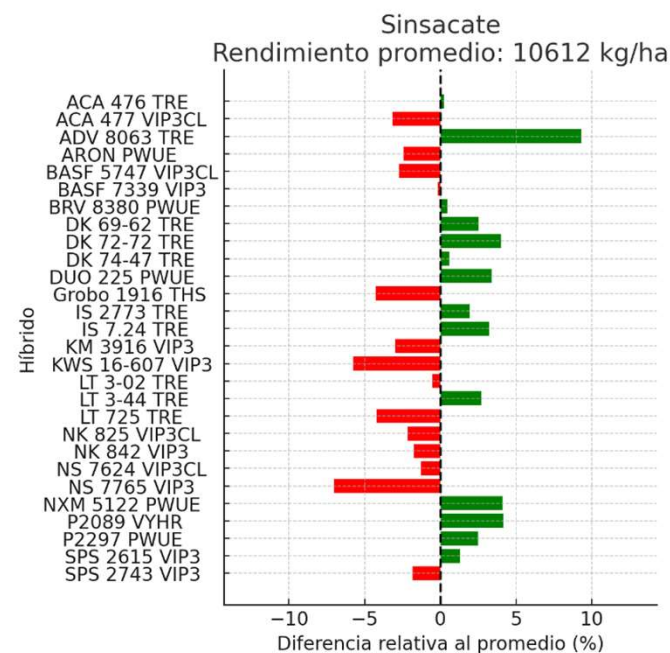
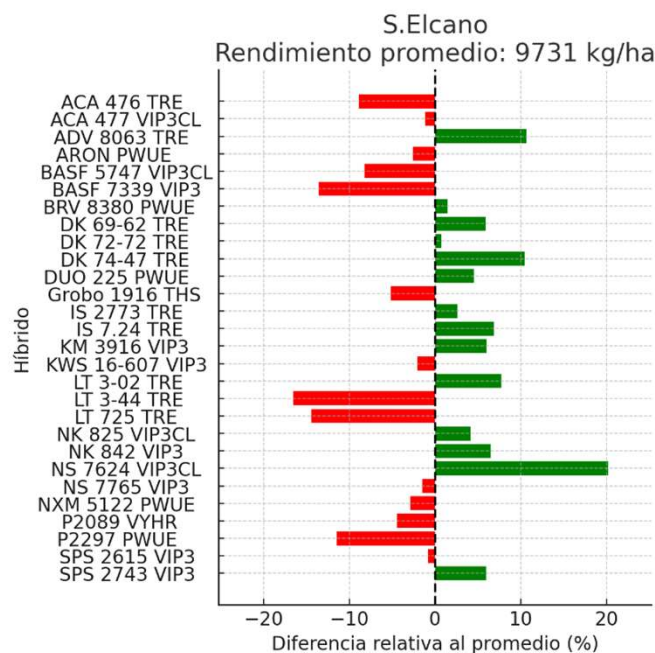
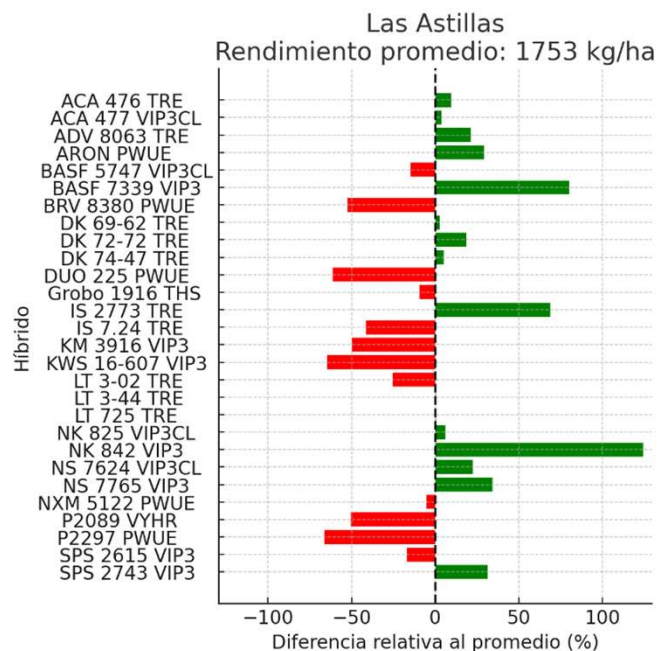
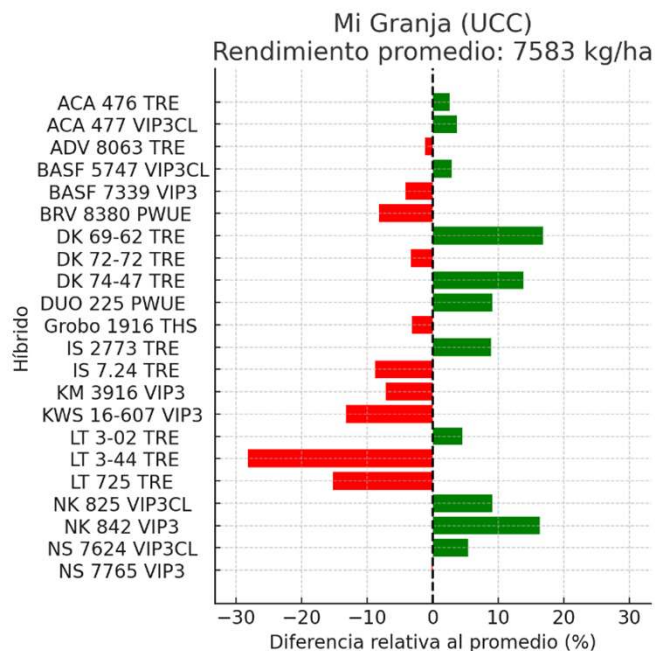
Test:LSD Fisher Alfa=0.05 DMS=1546.93900

Error: 803646.3933 gl: 50

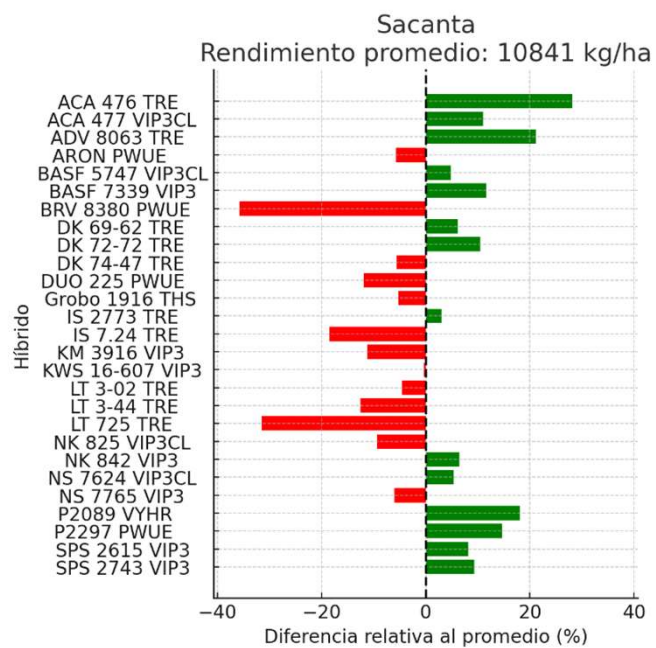
ECR Maíz Secano 24/25 | Rendimiento híbridos por sitio



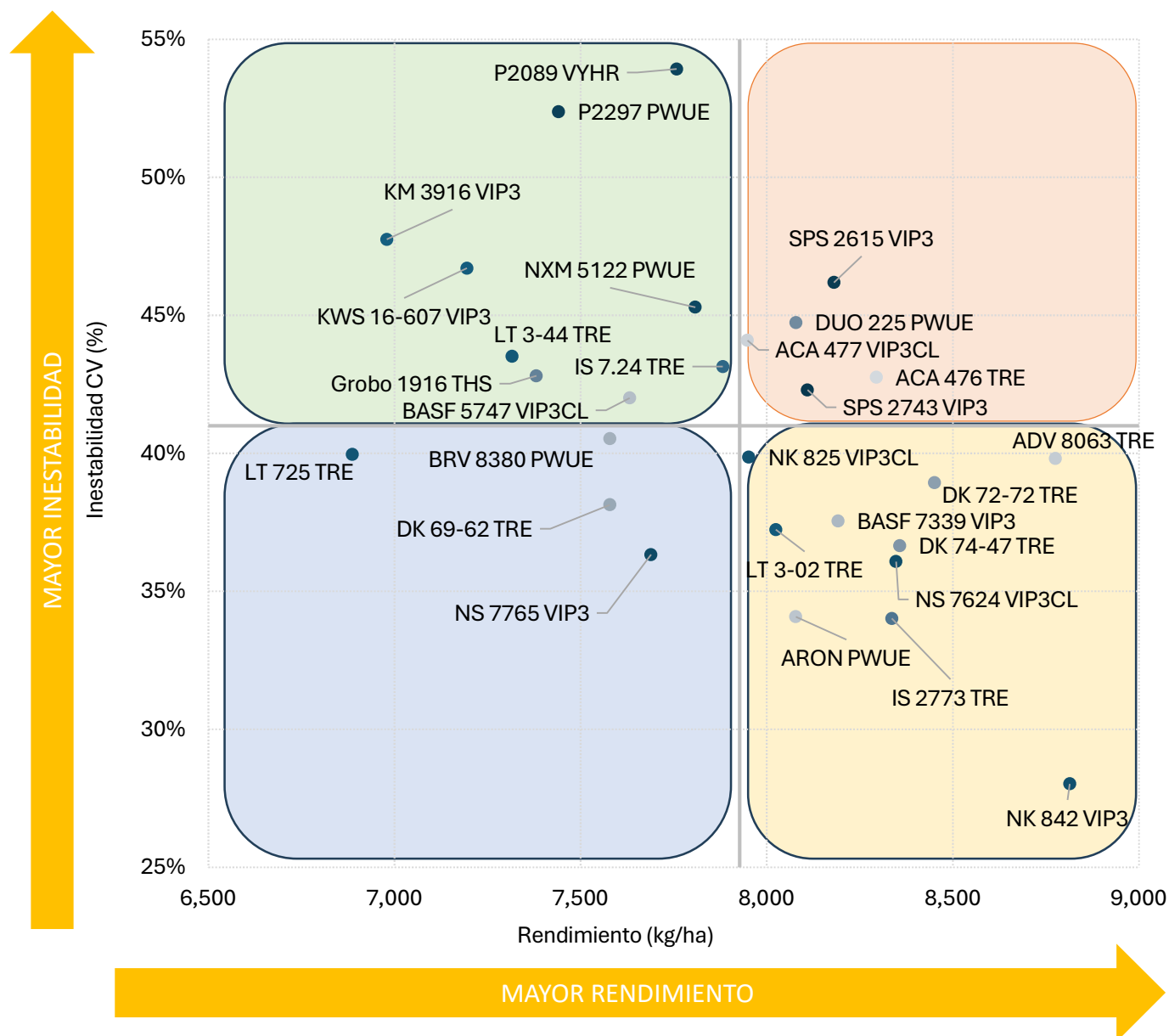
ECR Maíz Secano 24/25 | Rendimiento híbridos por sitio



ECR Maíz Secano 24/25 | Rendimiento híbridos por sitio



ECR Maíz Secano 24/25 | Rendimiento híbridos y CV %



El coeficiente de variación se calcula como el cociente entre la desviación estándar y el promedio (media), y se expresa comúnmente como un porcentaje.

ECR Maíz Secano 24/25 | Rendimiento híbridos

El **Coefficiente de superioridad** (Método Lin y Binns, 1988), es una medida de superioridad del comportamiento del genotipo i (P_i) que se define como el cuadrado medio de la distancia entre la respuesta de un genotipo y el genotipo de máxima respuesta en un ambiente dado. Un valor pequeño de coeficiente de superioridad implica adaptación general de un genotipo. Este índice integra rendimiento medio y estabilidad relativa en un solo parámetro

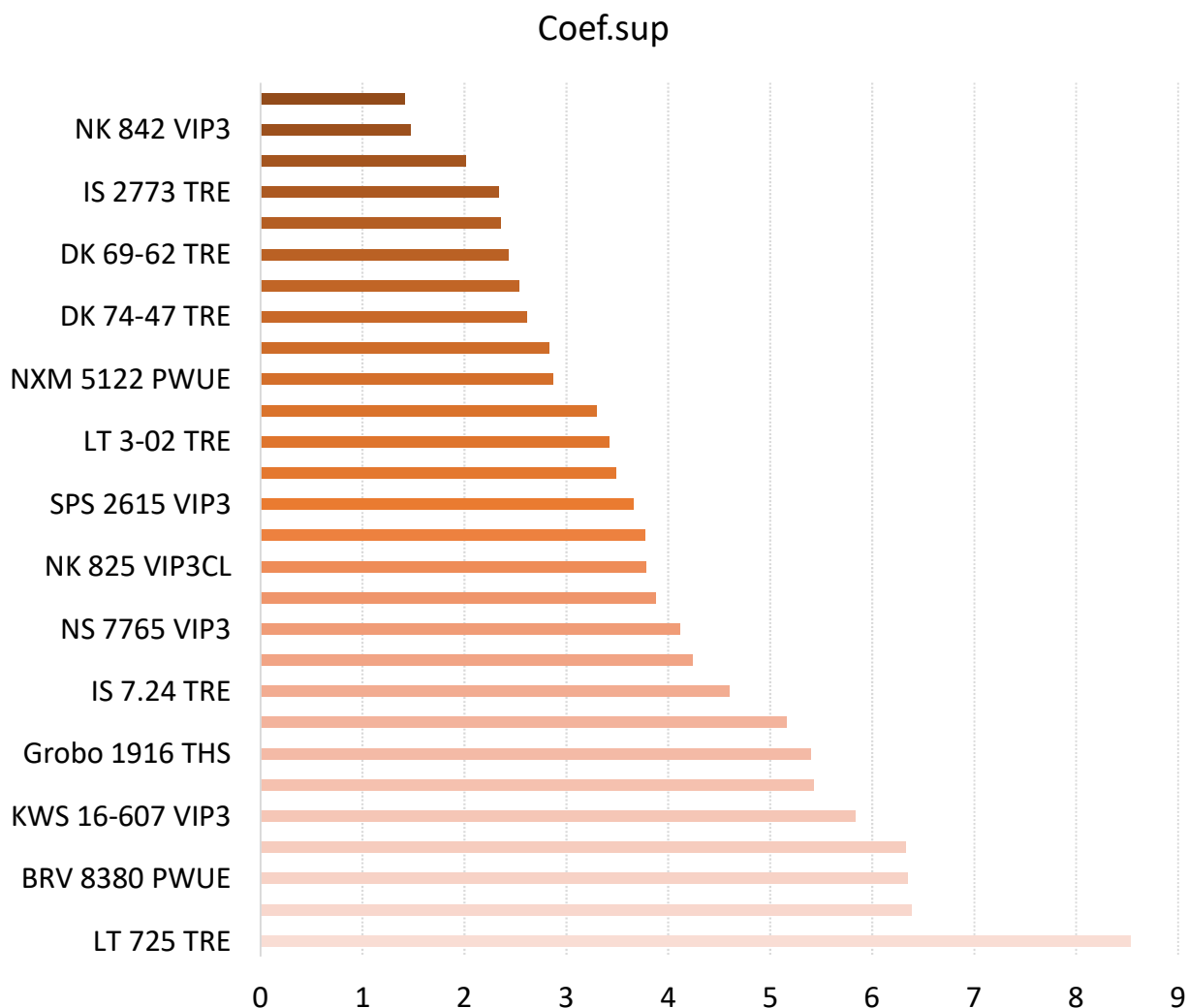
$$P_i = \frac{\sum_j (Y_{ij} - M_j)^2}{2n}$$

Donde

P_i = es el rendimiento del genotipo i -ésimo en el ambiente j -ésimo.

M_j = es la máxima respuesta entre todos los genotipos en el ambiente j -ésimo.

n = es el número de ambientes.



ECR Maíz Secano 24/25 | Gráficos 1:1

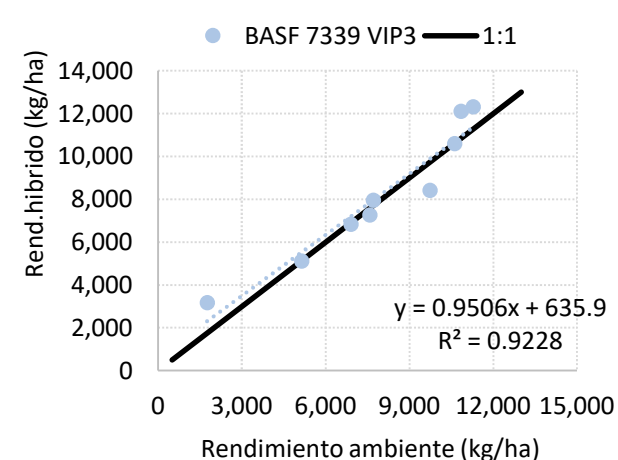
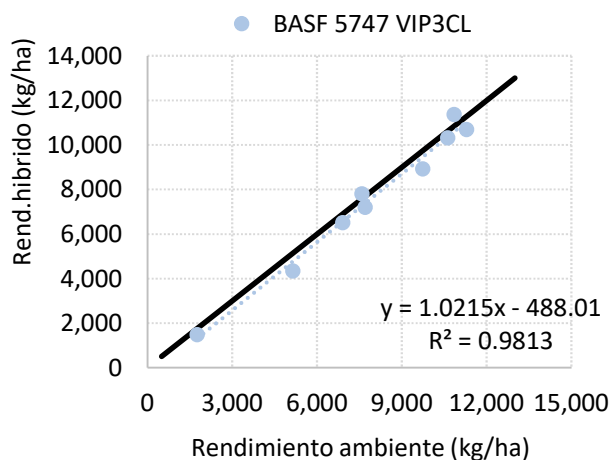
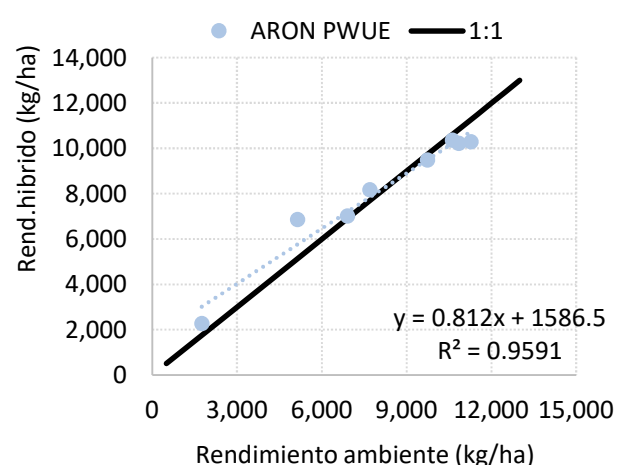
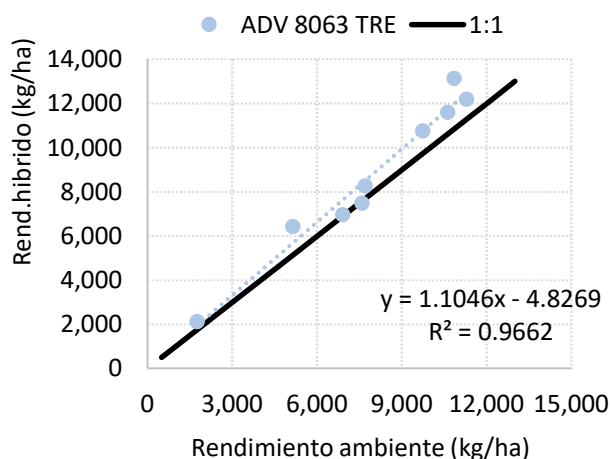
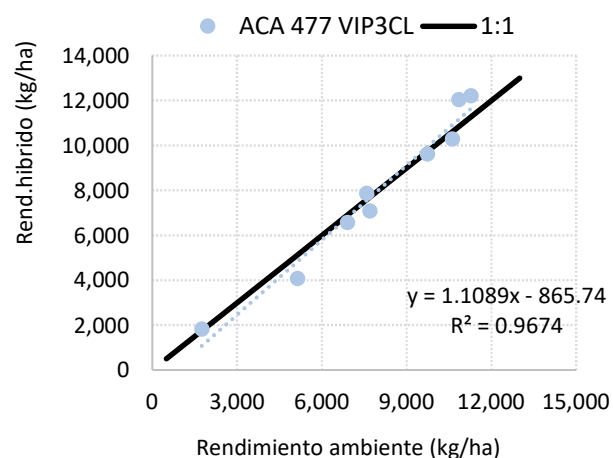
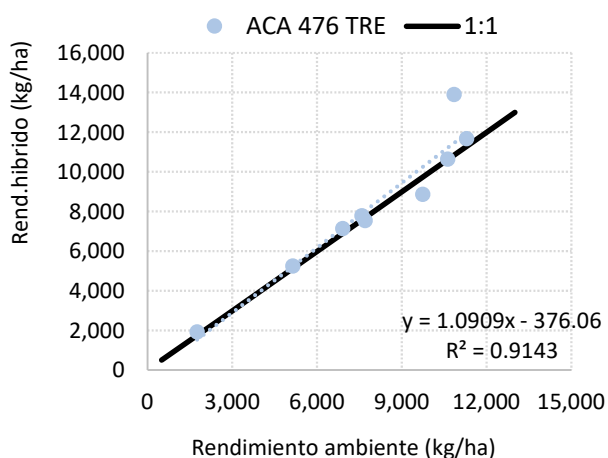
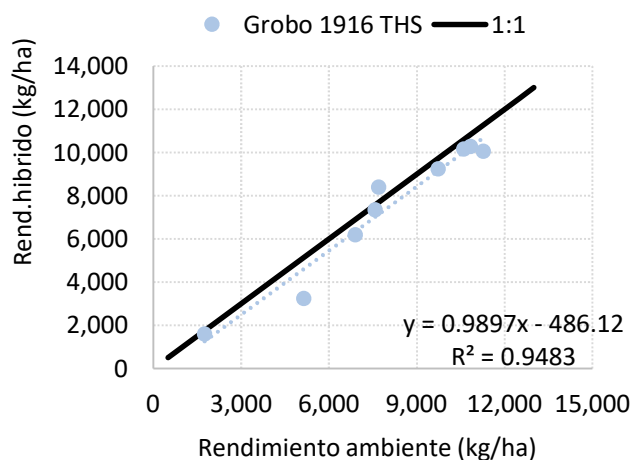
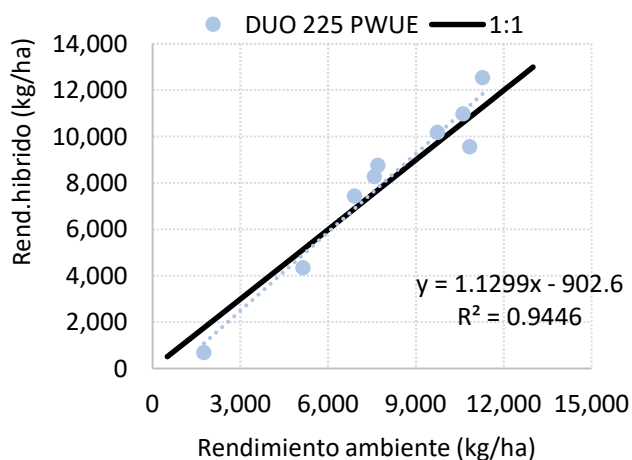
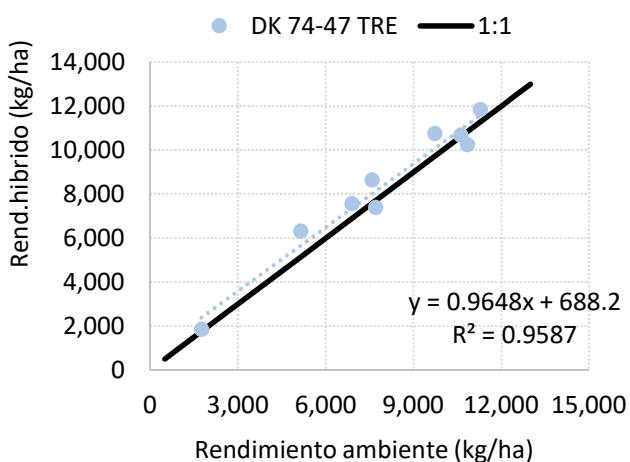
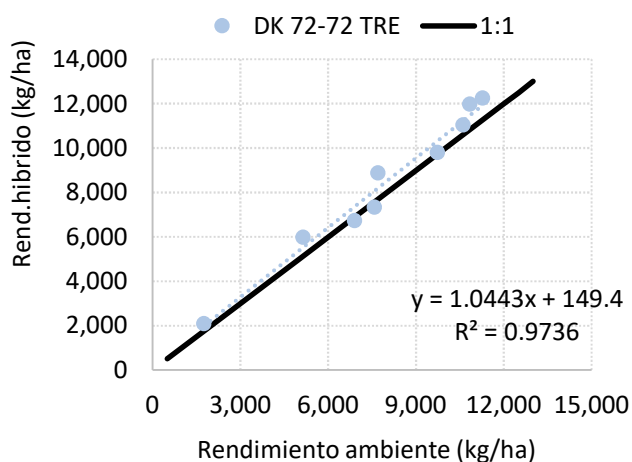
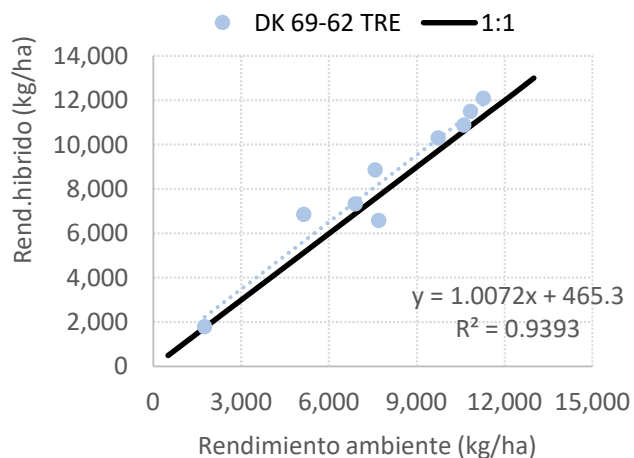
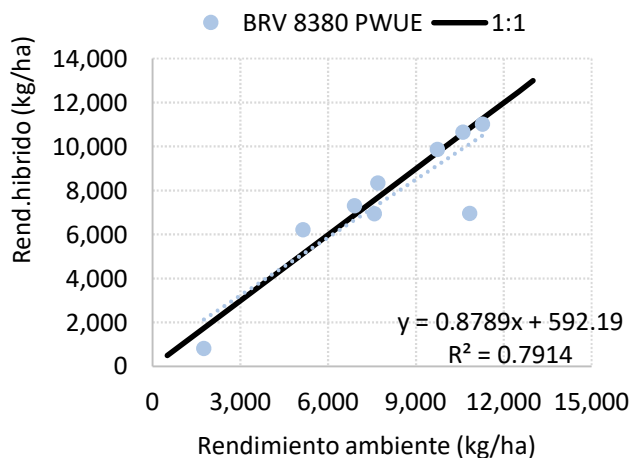


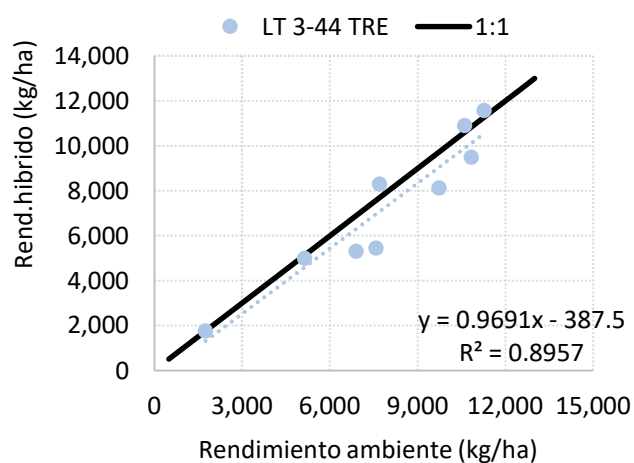
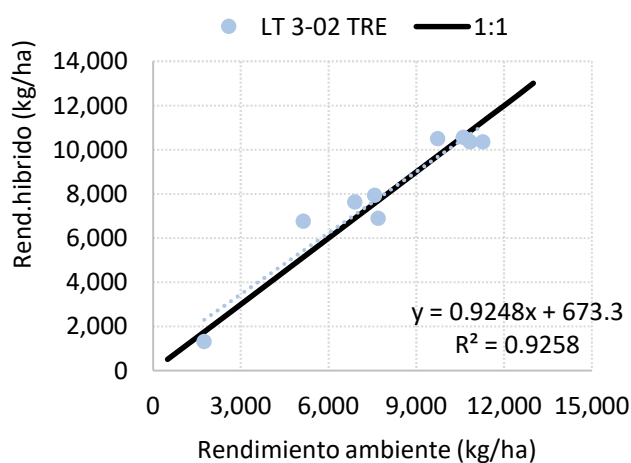
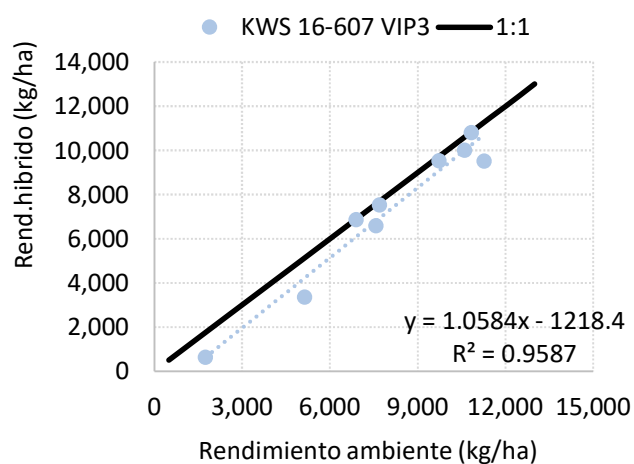
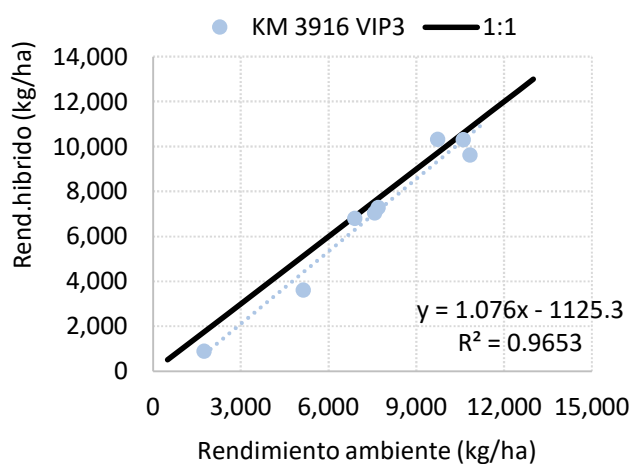
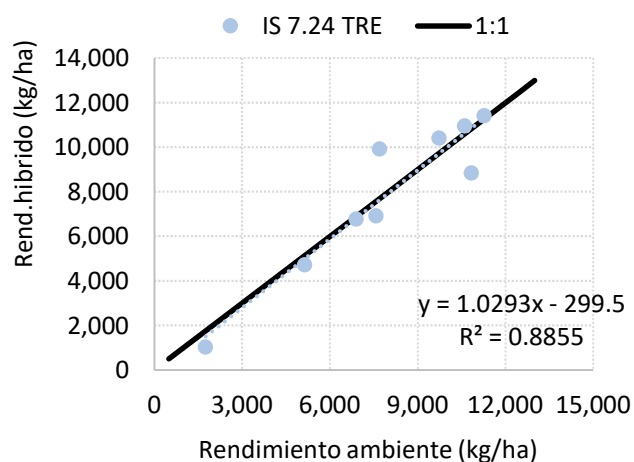
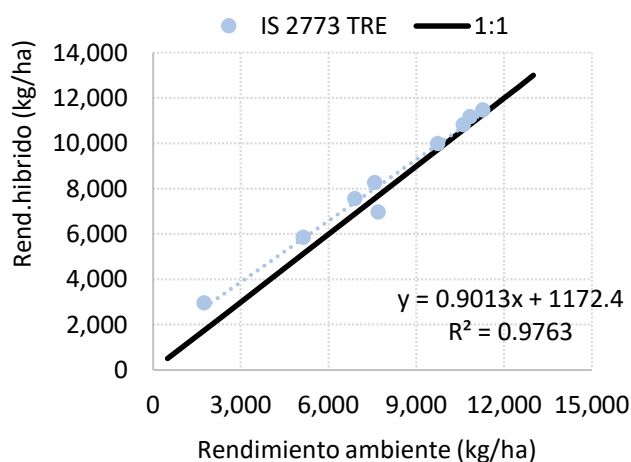
Grafico 1:1, variedad en relación al ambiente, siendo la pendiente de cada una su coeficiente β . La pendiente o coeficiente β , es la cantidad que aumenta la variable respuesta (Y) cuando la variable predictora X aumenta 1 punto. En la ecuación de regresión $Y = \beta x + \alpha$



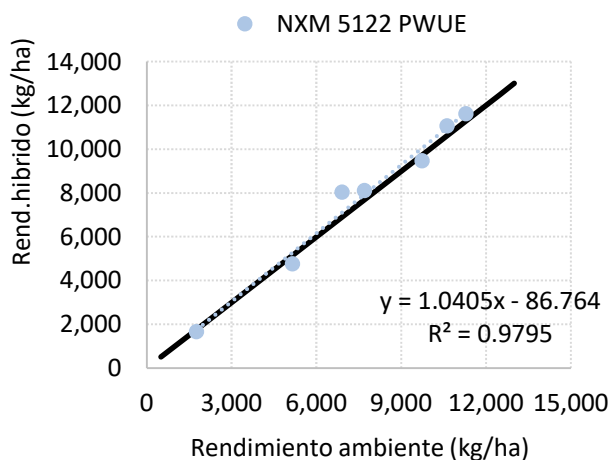
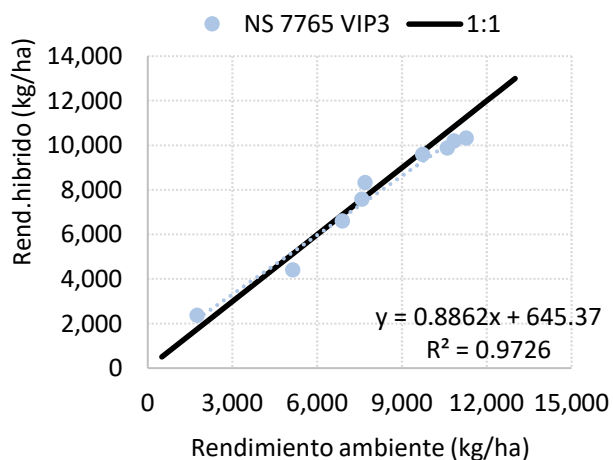
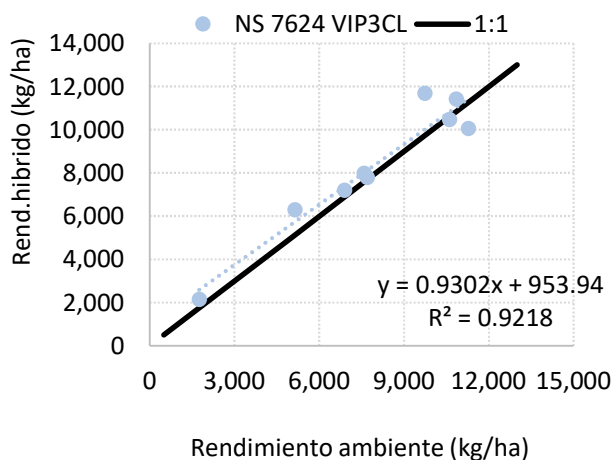
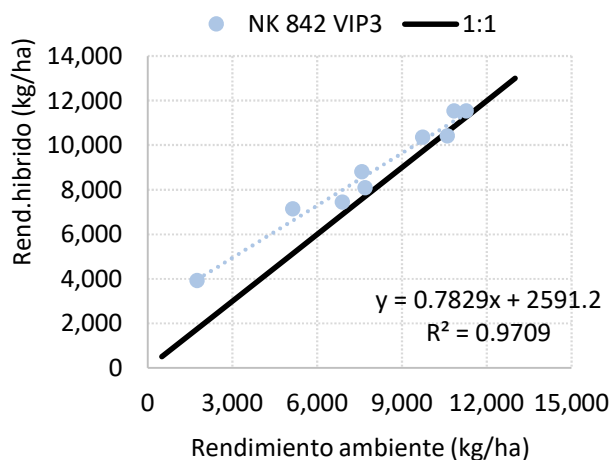
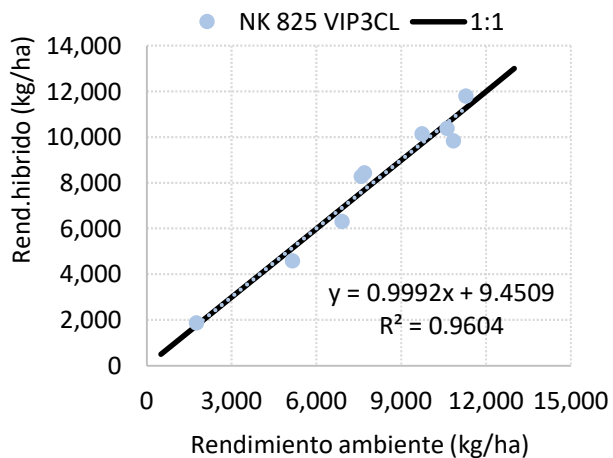
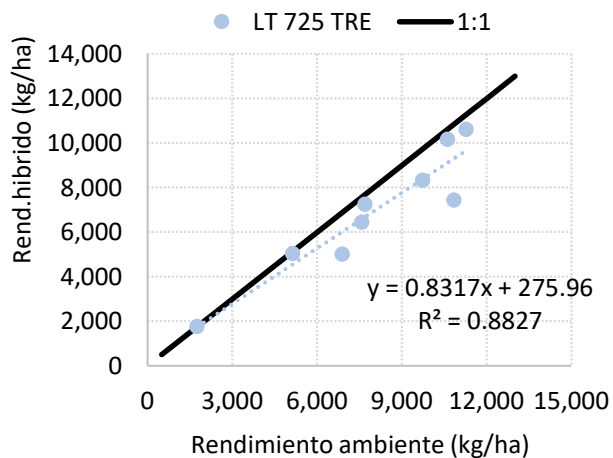
ECR Maíz Secano 24/25 | Gráficos 1:1



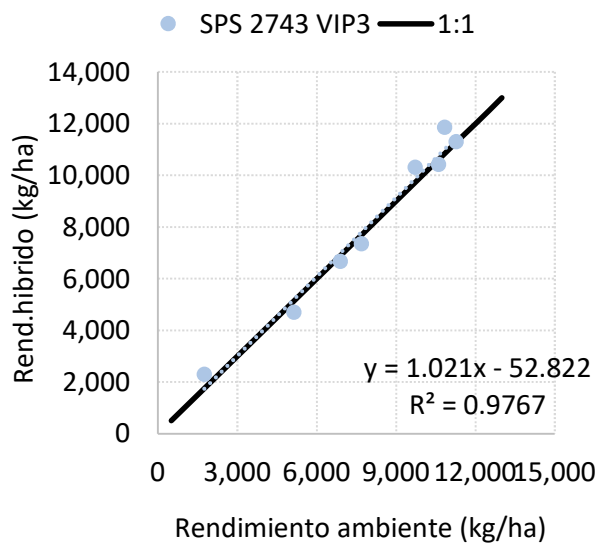
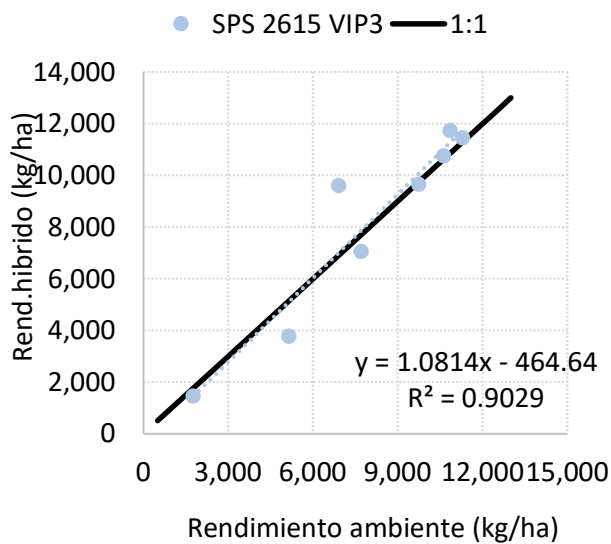
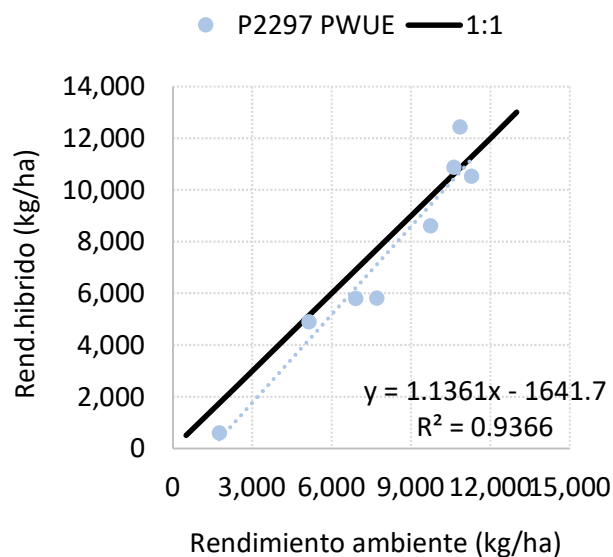
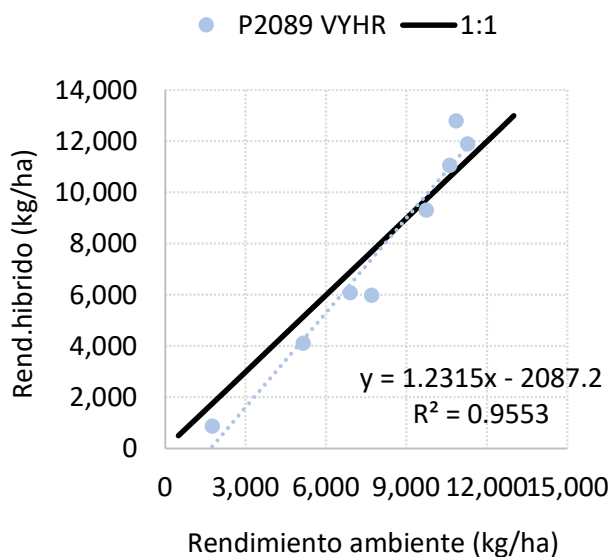
ECR Maíz Secano 24/25 | Gráficos 1:1



ECR Maíz Secano 24/25 | Gráficos 1:1



ECR Maíz Secano 24/25 | Gráficos 1:1



ECR Maíz Secano 24/25

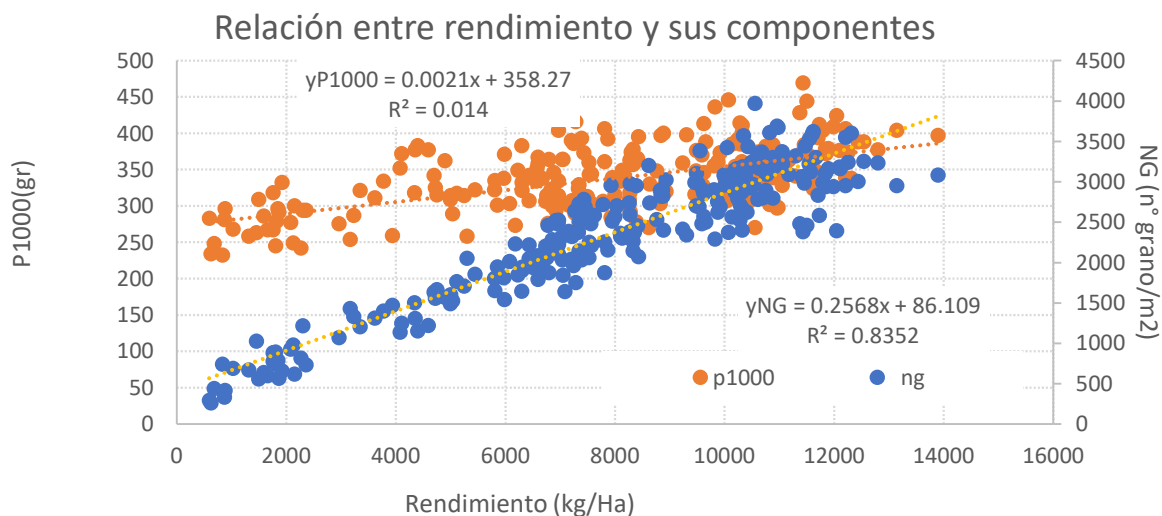
Componentes del rendimiento



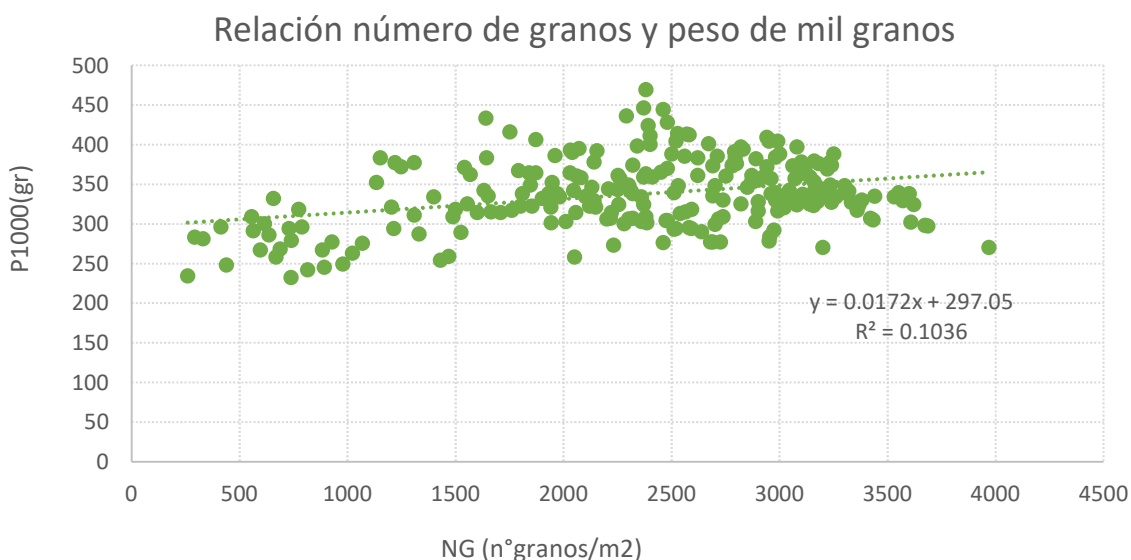
**REGIÓN CÓRDOBA
NORTE**

ECR Maíz Secano 24/25 | Componentes del rendimiento

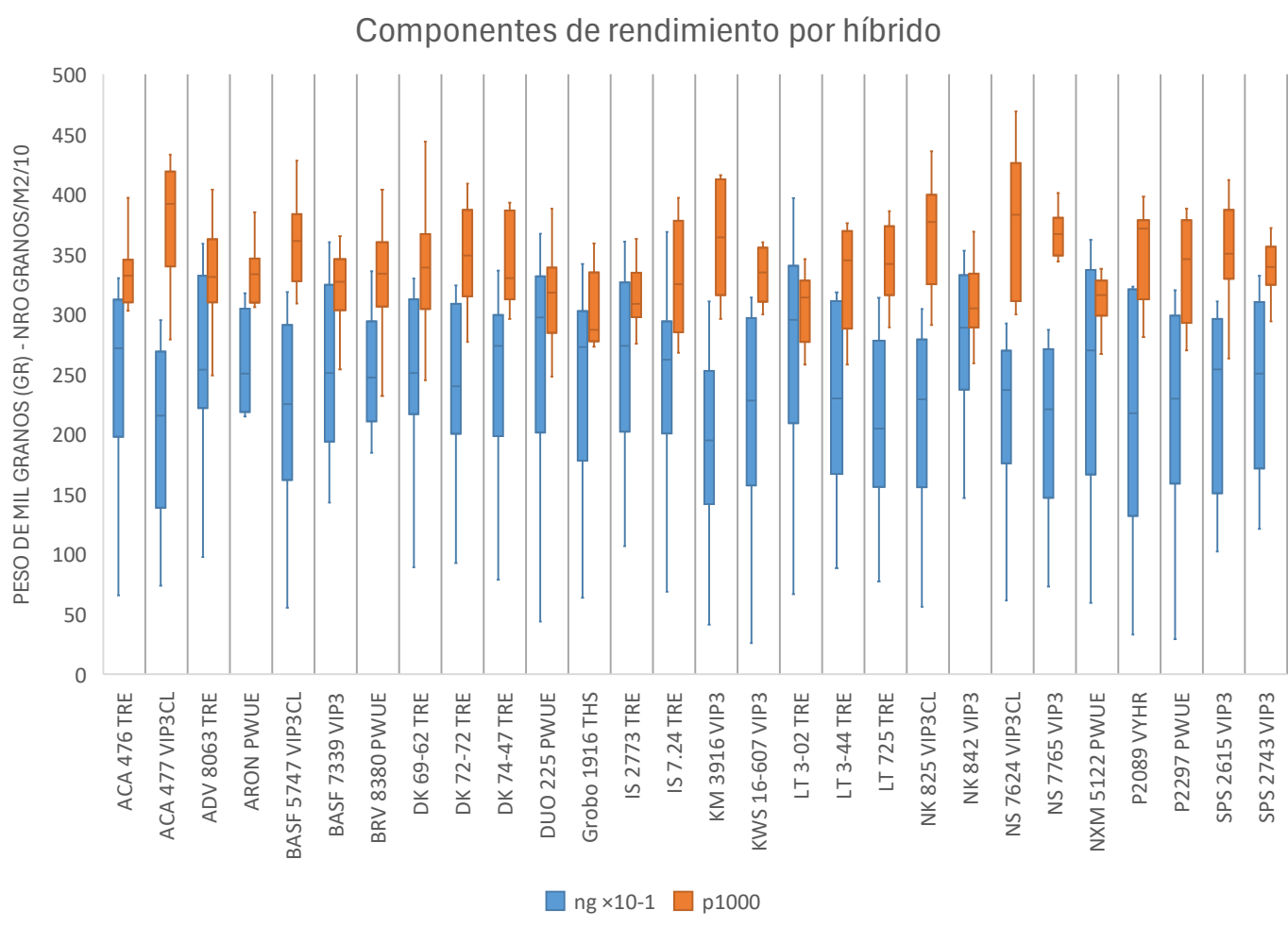
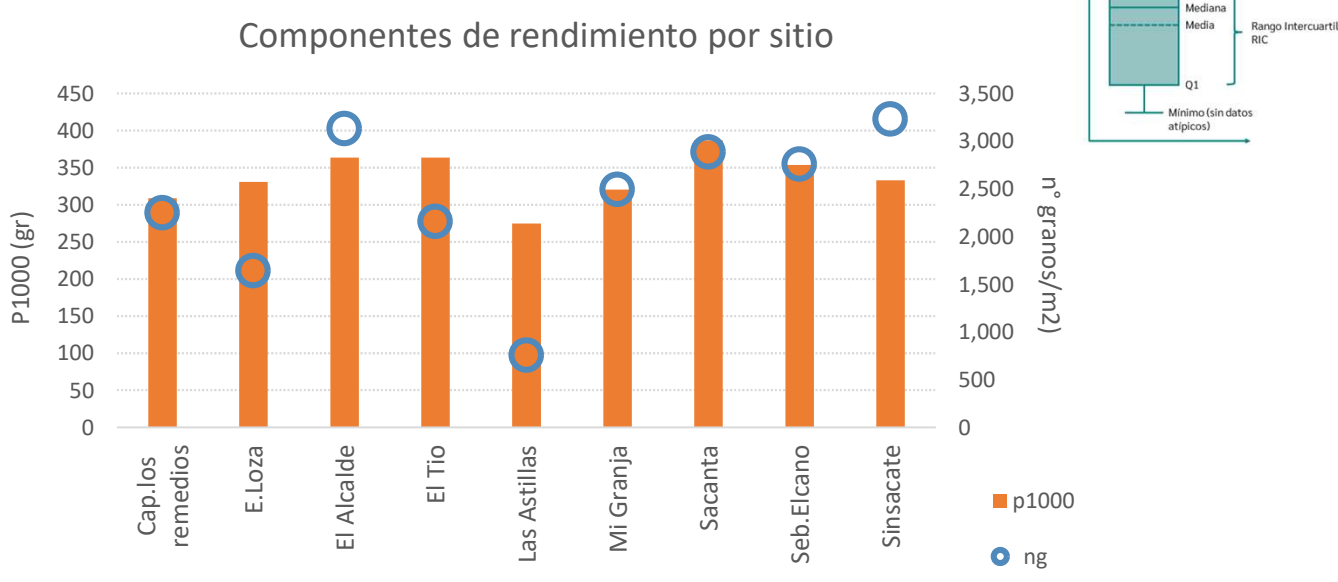
El rendimiento es el resultado del comportamiento conjunto de sus componentes, número de granos y peso de mil granos. **El análisis de regresión mostró que el número de granos fue el componente con mayor influencia sobre el rendimiento ($R^2 = 0,83$)**, mientras que el peso de mil granos presentó una relación mucho más débil ($R^2 = 0,01$). Si bien ambos componentes aumentan con el rendimiento, el principal determinante en este conjunto de datos fue el número de granos.



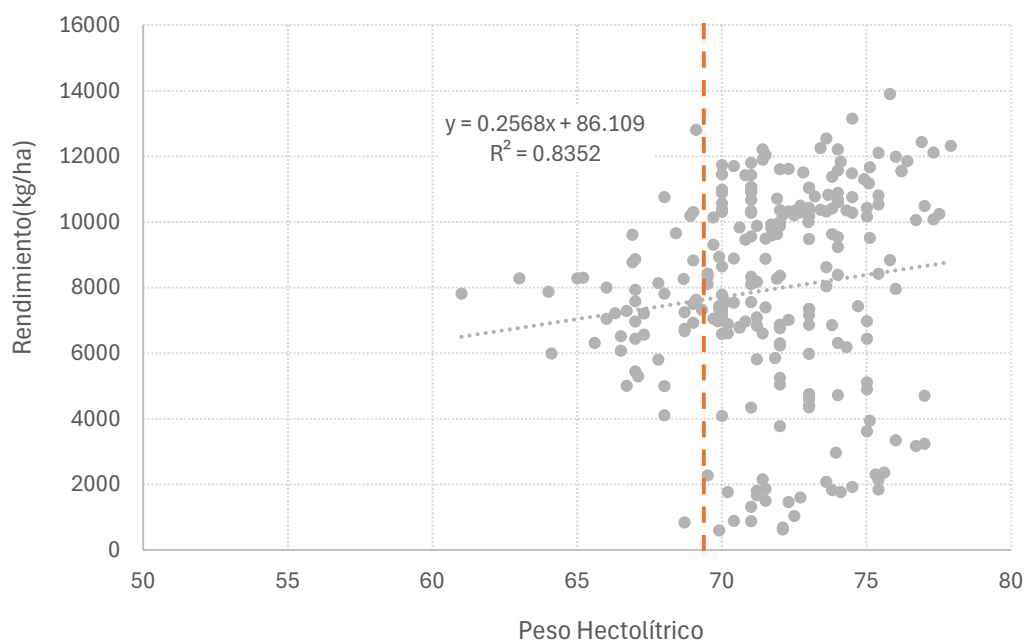
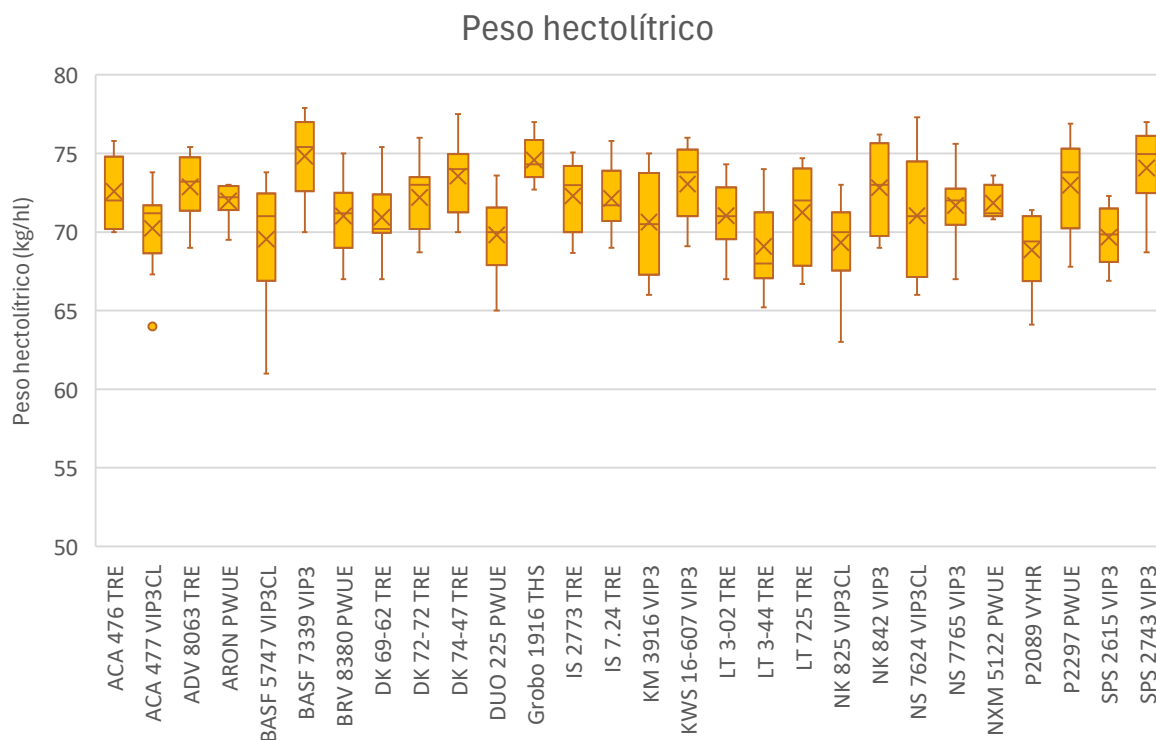
El promedio de N° de granos fue de 2355 para la red, y de 337 gr de peso de 1000.
Si lo comparamos con la campaña 23/24 que el P 1000 promedio para la red fue de 221 gr.
El promedio para la red de N° granos fue de 2433 N°Gr/m2.



ECR Maíz Secano 24/25 | Componentes del rendimiento

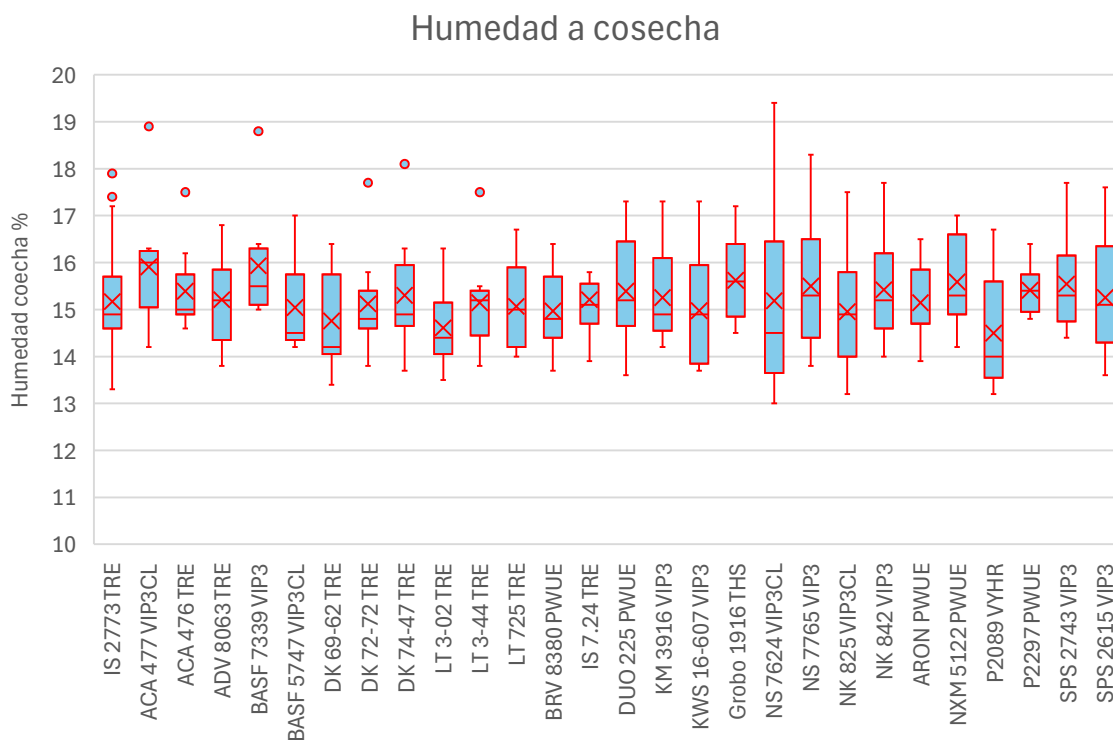


ECR Maíz Secano 24/25 | Variables agronómicas



Por debajo de 69 kg/hl (pH) esta fuera de grado según NORMA XII Resolución SAGyP 1075/94 DE CALIDAD PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE MAÍZ

ECR Maíz Secano 24/25 | Variables agronómicas



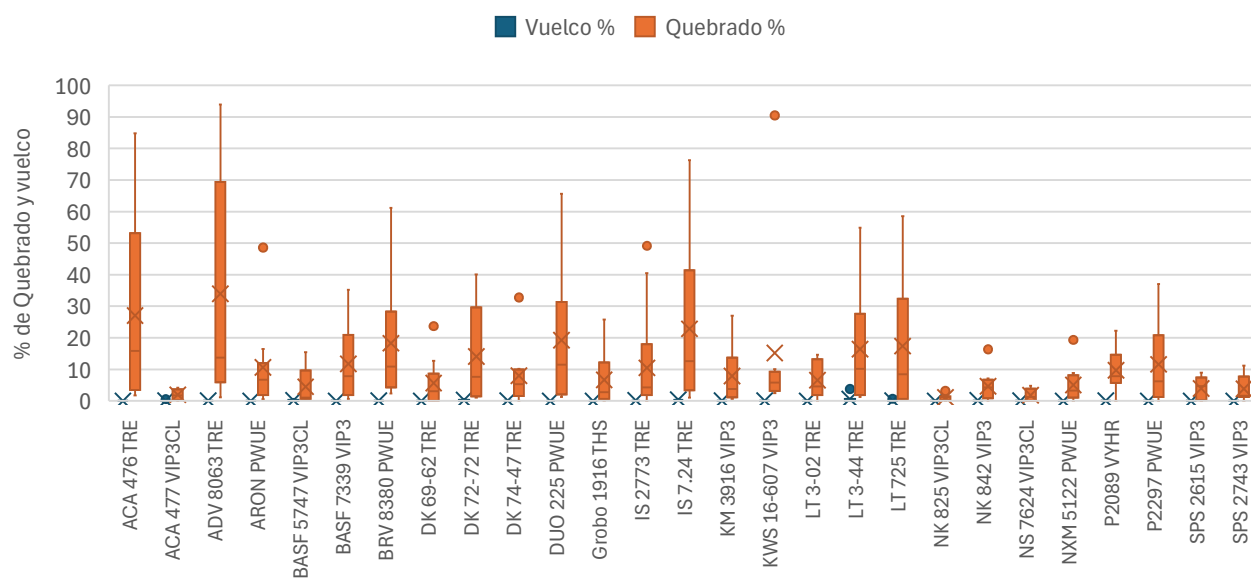
ECR Maíz Secano 24/25 | Quebrado y vuelco

Se extrajeron tocones de plantas quebradas en algunos sitios. Sobre los mismos se hicieron aislamientos para observar la presencia de patógenos. En todos los casos no se observó daño en la médula ni pudrición de raíces, razón por lo cual se determina que los patógenos aislados han sido oportunistas, posiblemente afectando plantas que hayan estado expuestas a condiciones que hayan predisuesto a la infección secundaria.



SITIOS

- Candelaria Sud: 0 enfermas
- Piquillín: 0 enfermas-
- La Salada: 1/5 con fusarium graminearum
- El Tío: 5/5 con antracnosis
- Mi granja: 0 enfermas



ECR Maíz Secano 24/25 SANIDAD



**REGIÓN CÓRDOBA
NORTE**

ECR Maíz Secano 24/25 | EVALUACIÓN SANITARIA

Nuestra red de ensayos tiene como objetivo principal **evaluar el comportamiento agronómico, la respuesta al ambiente y capacidad de generación de rendimiento de los híbridos comerciales de maíz templado en seco**.

En este sentido, **relevamos la presencia de las principales enfermedades que afectan al cultivo, con el fin de generar información zonal sobre el perfil sanitario de los materiales**.

La evaluación del perfil sanitario por los especialistas del Laboratorio de Fitopatología de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Católica de Córdoba se realizó sobre el sitio MI GRANJA-UCC, sitio sembrado el 23/12/24.

Durante la campaña 23-24, por la irrupción de *Dalbulus maidis* y el complejo de patógenos el protocolo de evaluación se centró en la evaluación de este complejo. Sin embargo, durante esta campaña los niveles del vector se mantuvieron bajos, y durante la evaluación del perfil sanitario por los especialistas no se registraron plantas con síntomas que pudieran ser atribuibles al complejo del achaparramiento.

Las condiciones ambientales y la fecha de siembra tardía propiciaron condiciones para el desarrollo de distintas enfermedades: i) Roya común (*Puccinia sorghi*), ii) Tizón foliar común (*Exserohilum turcicum*), iii) Cercosporiosis (*Cercospora zeae-maydis*) y iv) Mancha blanca (complejo *Phaeosphaeria maydis*- *Pantoea ananatis*)

También se registraron distintas bacteriosis foliares, así como plantas con síntomas de pudriciones de base de tallo y raíces, pero las mismas se presentaron con muy baja presión y de manera aisladas, quedando el registro de su presencia que puede ser indicador de lo que ocurra en años venideros, como lo fue anteriormente mancha blanca



[Accedé al informe completo](#)  **AQUÍ** 



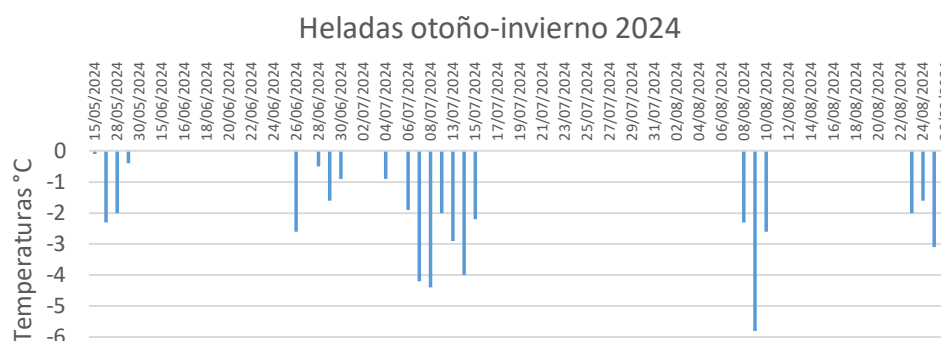
ECR Maíz Secano 24/25
RED DE TRAMPAS AMARILLAS
DALBULUS MAIDIS



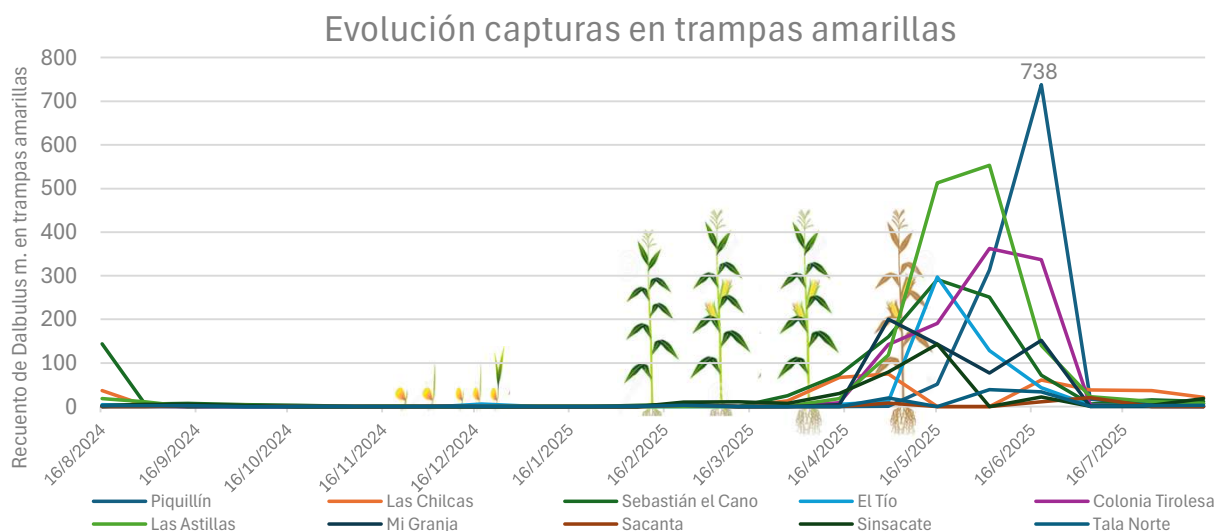
**REGIÓN CÓRDOBA
NORTE**

ECR Maíz 24/25 | RED DE MONITOREO CON TRAMPAS AMARILLAS

Como parte de la RED NACIONAL DE MONITOREO DE DALBULUS MAIDIS se instalaron, monitorearon y registraron las capturas en trampas amarillas en 10 localidades de la Región Córdoba Norte. Estas trampas se distribuyeron en los sitios donde se ubicaron los ECR 24-25 con el objetivo de generar información objetiva sobre la evolución de la plaga y el impacto que pudiera tener sobre la expresión de rendimiento de los híbridos en cada sitio. Las trampas se colocaron a finales de Julio 24, por lo cual ha completado ya un ciclo anual de cambios y recuentos cada 15 días. Respecto a las condiciones climáticas durante el período frío, destacamos la fecha de primera helada el 27/5/24 y la última helada el 25/8/24, con 100 días entre la primera y última, con intensidad de hasta -5°C. Destacamos además la ausencia de precipitaciones en ese lapso. Datos estación meteorológica BCCBA-Gral Paz.



De la evolución de los recuentos podemos observar que los niveles se mantuvieron en todas las localidades de la RED, en cero o hasta un máximo de 10 capturas hasta finales de marzo, cuando los ECR se encontraban en estadios de llenado de grano.



ECR Maíz Secano 24/25

Daños de isocas en espiga



**REGIÓN CÓRDOBA
NORTE**

ECR Maíz Secano 24/25 | Relevamiento de daño de isocas en punta de espiga

OBJETIVO: observar el daño de punta de espiga en maíz por acción de orugas como *Helicoverpa zea* y *Spodoptera frugiperda*. Cuantificar la cantidad de espigas dañadas y el nivel de daño, para analizar comportamiento de tecnologías y genética.

METODOLOGÍA

Sobre todo el set de híbridos en un sitio de la ECR MAÍZ seco, en estadio R4-R5, sin aplicación previa de insecticida

Mediciones:

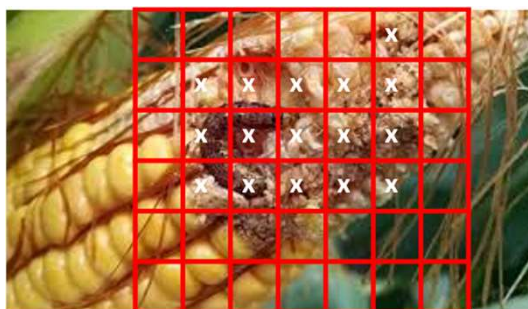
- Registro % de espigas dañadas
- Registro de superficie con daño (cuadrilla)

-Se extraen 20 espigas contiguas, pelar y ordenar, observando orugas e identificando si se trata de *Helicoverpa zea*, *Spodoptera frugiperda* u otra que deba ser identificada.

-Descartaremos **dos centímetros** de la punta de la espiga y posteriormente cuantificaremos la superficie afectada. Para ello utilizaremos una lámina transparente cuadrículada de 0,25cm² por cuadro

-superponer la grilla cuadrículada y contar cantidad de cuadros con daño

-registrar en planilla



SITIO		
FECHA DE MUESTREO		
HIBRIDO		
HY	cantidad de cuadros con daño	SI SE H. zea
Espiga 1		
Espiga 2		
Espiga 3		
Espiga 4		
Espiga 5		
Espiga 6		

Identificar plaga

Descartar punta

Contar cuadritos

registrar



ECR Maíz Secano 24/25 | Relevamiento de daño de isocas en punta de espiga

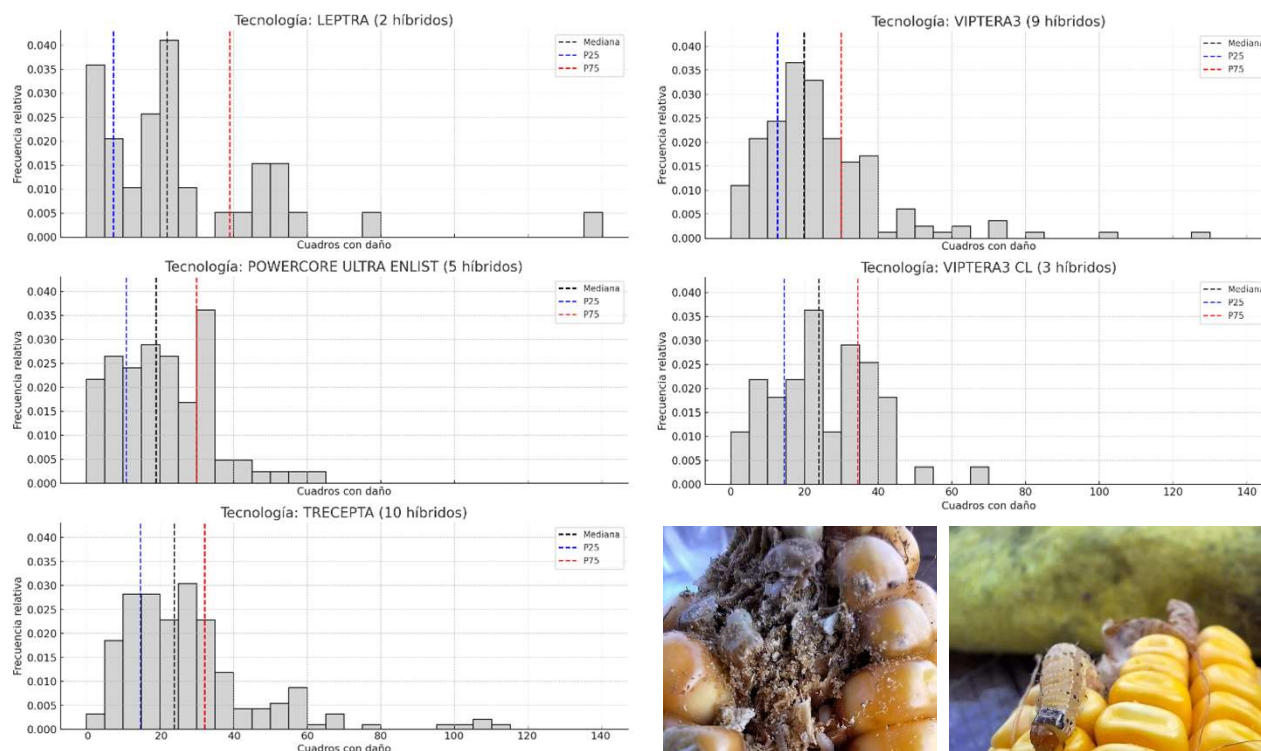
Se evaluaron espigas con daño y **número de cuadros dañados en la cuadrícula** de manera de obtener una medida cuantitativa para evaluar híbridos y tecnologías.

Respecto a las tecnologías, si bien el número de híbridos evaluados por cada una de ellas no fue el mismo, vemos en todas las tecnologías más del 90% de las espigas con daño, salvo en la tecnología PWUE con un 83% de las espigas evaluadas (100 espigas).

Respecto al nivel de daño medido, la tecnología PWUE fue la que presentó menos número de cuadros con daños.

tecnología	híbridos evaluados	Promedio de % de espigas dañadas	Promedio de daño evaluado	Máx. daño híbrido	Min. daño híbrido	D.E.
LEPTRA	2	98	26.22	35.50	16.95	13.12
POWERCORE ULTRA ENLIST	5	83	20.79	29.00	16.41	5.25
TRECEPTA	10	92	27.60	55.74	17.68	12.91
VIPTERA3	9	91	23.56	39.50	11.24	9.83
VIPTERA3 CL	3	92	24.85	31.32	14.11	9.37
Total general	29	91	24.8	55.7	11.2	10.2

Histogramas de distribución de daño por espiga, según tecnología.



ECR Maíz Secano 24/25 | Relevamiento de daño de isocas en punta de espiga

Evaluación por híbrido

De la evaluación de 20 espigas por híbridos, encontramos que en la mayoría de los materiales más del 90% de las espigas tenían daños por isoca de punta de espiga. El híbrido que presentó menor incidencia fue el DUO225 PWUE.

Encontramos en algunos materiales espigas con más de 100 cuadros afectados, representando en superficie un daño de 25m². El promedio de daño estuvo en 24 cuadro, representando 6cm² de daño.

Es de destacar que los coeficientes de variación para el nivel de daño, mostró valores elevados, indicando variabilidad de daño entre espigas de un mismo híbrido.

híbrido	tecnología	% de espigas dañadas	promedio daño	mín	max	DE	cv
ACA 476Trecepta	TRECEPTA	90%	27.8	3	59	12.90	46%
ACA 477VipCL	VIPTERA3 CL	85%	29.1	4	66	15.27	52%
ADV 8063 TRE	TRECEPTA	95%	18.3	8	33	8.91	49%
Aron PWUE	POWERCORE ULTRA ENLIST	95%	18.9	4	33	10.89	57%
BASF 5747 VIP3CL	VIPTERA3 CL	95%	31.3	11	50	9.58	31%
BASF 7339 VIP3	VIPTERA3	90%	15.2	7	31	7.00	46%
BRV 8380 PWUE	POWERCORE ULTRA ENLIST	80%	22.8	4	56	12.18	53%
DK69-62TRE	TRECEPTA	95%	42.4	3	111	25.24	59%
DK72-72TRE	TRECEPTA	80%	19.1	6	31	8.06	42%
DK74-47TRE	TRECEPTA	90%	17.9	7	32	6.97	39%
DUO 225 PWUE	POWERCORE ULTRA ENLIST	70%	16.8	2	34	8.95	53%
Grobo 1916 THS	LEPTRA	95%	16.9	1	46	12.47	74%
IS 2773 TRE	TRECEPTA	100%	21.9	6	56	15.14	69%
IS 7.24 TRE	TRECEPTA	95%	17.7	5	29	6.63	37%
KM 3916 VIP3	VIPTERA3	95%	33.2	16	56	9.83	30%
KWS 16-607 VIP3	VIPTERA3	90%	24.1	10	52	10.34	43%
LT3-02TRE	TRECEPTA	85%	20.4	4	47	11.49	56%
LT3-44TRE	TRECEPTA	95%	34.8	11	105	21.56	62%
LT725TRE	TRECEPTA	95%	55.7	24	106	22.73	41%
NK825 VIP CL	VIPTERA3	100%	39.5	7	129	34.96	88%
NK842 VIPT3	VIPTERA3	75%	23.1	13	37	7.08	31%
NS 7624 Vip3 CL	VIPTERA3 CL	95%	14.1	3	32	8.22	58%
NS 7765 VIP3	VIPTERA3	100%	13.9	2	28	7.79	56%
NXM 5122 PWUE	POWERCORE ULTRA ENLIST	85%	16.4	1	44	13.47	82%
P2089 VYHR	LEPTRA	100%	35.5	4	140	32.95	93%
P2297 PWUE	POWERCORE ULTRA ENLIST	85%	29.0	6	61	15.25	53%
SPS 2615 VIP3	VIPTERA3	100%	33.1	11	82	17.90	54%
SPS 2743 VIP3	VIPTERA3	85%	18.9	6	31	7.61	40%
PROMEDIO		91%	24.79	6.59	56.79	13.43	54%

ECR Maíz Secano 24/25

Análisis multicampaña



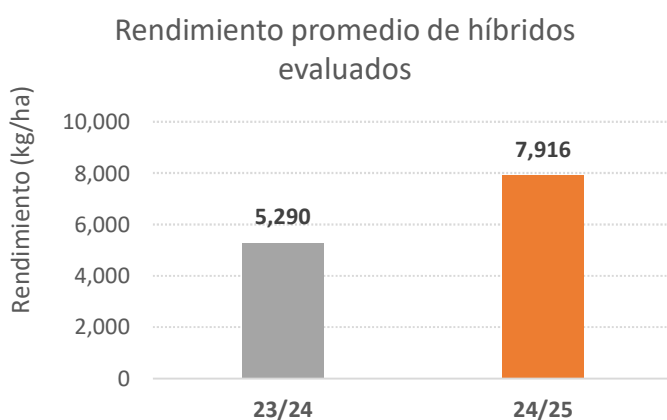
**REGIÓN CÓRDOBA
NORTE**

ECR Maíz Secano | MULTICAMPAÑA

Los rendimientos de la campaña 23-24 se vieron fuertemente afectados por el complejo de achaparramiento y condiciones ambientales desfavorables. Habiendo lotes comerciales que no fueron trillados. Muchos híbridos eran evaluados en nuestros ECR por primera vez.

Gracias a la red y al acompañamiento de los semilleros, este análisis multicampaña nos permite evaluar el comportamiento de los híbridos en otros ambientes, abarcando diferentes planteos productivos, condiciones de sitio (lote, clima) y sin observar daños atribuibles al complejo de achaparramiento.

Sobre 18 híbridos que participaron en ambas campañas, observamos un rinde de 5.290 kg promedio para la campaña 23-24, siendo 26qq/ha inferior respecto promedio del mismo set para la 24-25.



Análisis de la varianza 2425

Variable	N	R ²	R ² Aj	CV
Rendimiento	244	0,93	0,92	11,09

Cuadro de Análisis de la Varianza (SC tipo I)

F.V.	SC	gl	CM	F	p-valor	Aporte a la variabilidad
Modelo	2198700720	35	62820020,6	81,15	<0.0001	93%
Sitios	2144299648	8	268037456	346,26	<0.0001	91%
HIBRIDO	54401071,5	27	2014854,5	2,6	0,0001	2%
Error	161010280	208	774087,88			7%
Total	2359711000	243				100%

ECR Maíz Secano | MULTICAMPAÑA

Análisis de la varianza

Variable	N	R ²	R ² Aj	CV
Rendimiento	330	0,03	0	45,54

Cuadro de Análisis de la Varianza (SC tipo III)

F.V.	SC	gl	CM	F	p-valor
Modelo	75224097,4	17	4424946,91	0,5	0,952
HIBRIDO	75224097,4	17	4424946,91	0,5	0,952
Error	2756588379,5	312	8835219,17		
Total	2831812476,9	329			

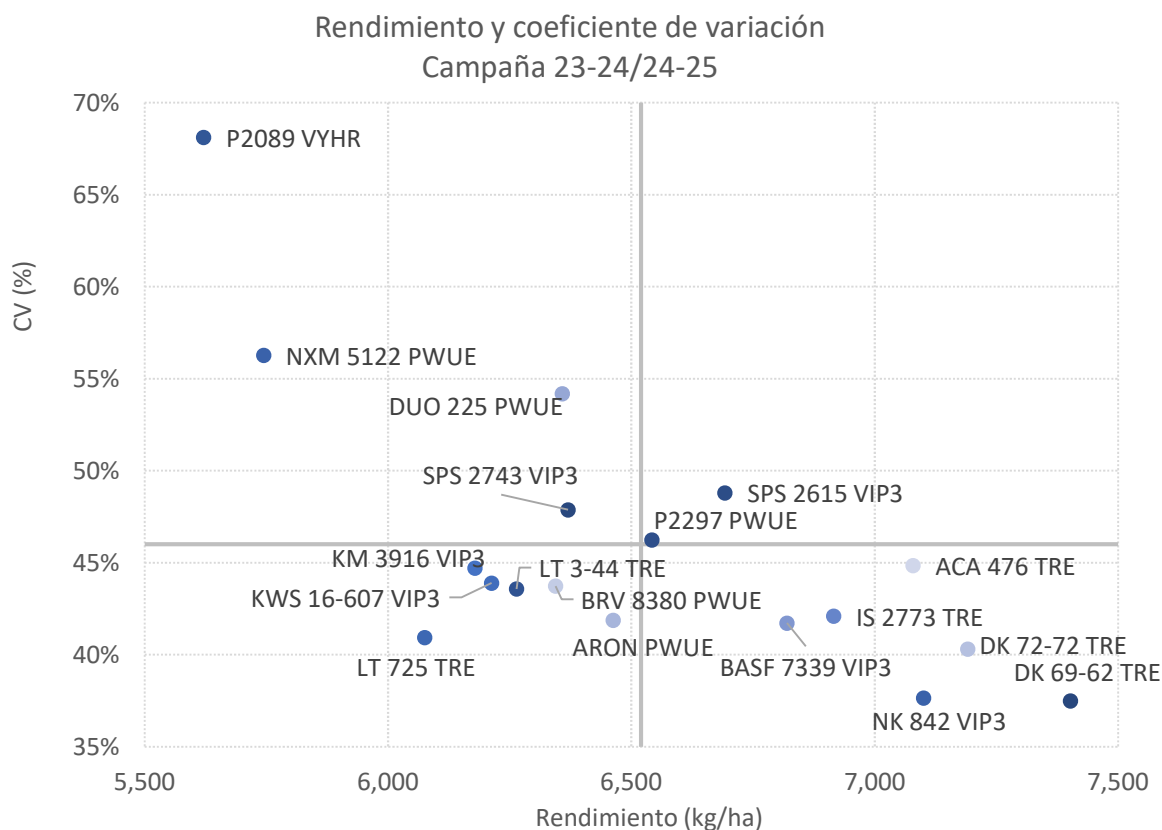
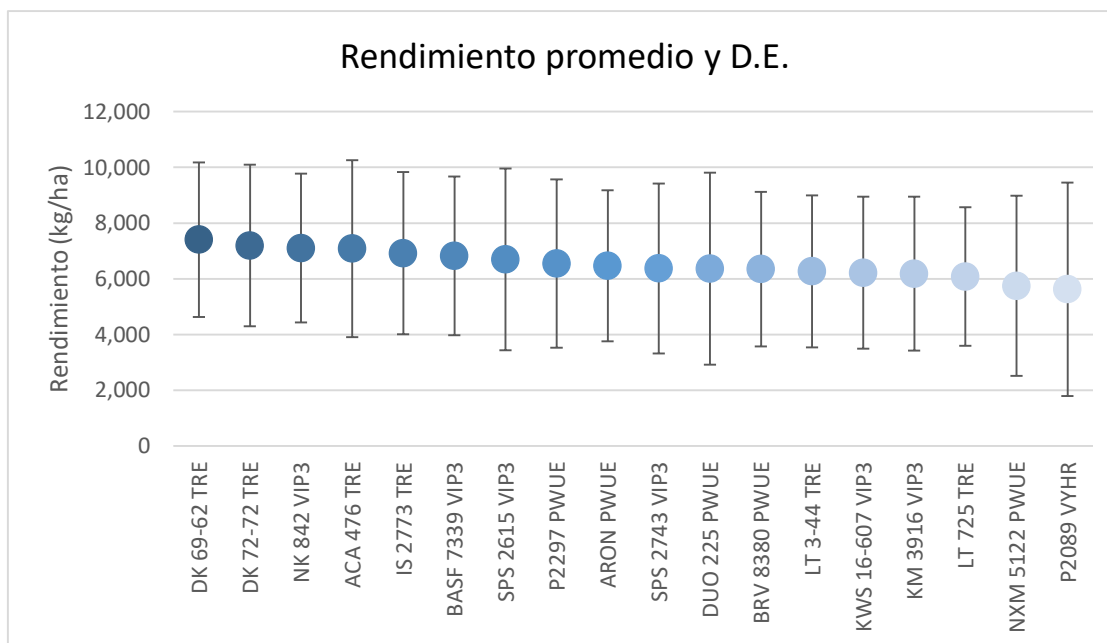
HIBRIDO	Medias	n	E.E.		D.E.
DK 69-62 TRE	7401,7	19	682	A	2774,82
DK 72-72 TRE	7190,4	19	682	A	2898,14
NK 842 VIP3	7100,0	19	682	A	2673,49
ACA 476 TRE	7078,0	17	721	A	3174,72
IS 2773 TRE	6915,2	19	682	A	2910,66
BASF 7339 VIP3	6819,2	19	682	A	2844,85
SPS 2615 VIP3	6691,9	18	701	A	3265,22
P2297 PWUE	6541,9	18	701	A	3024,37
ARON PWUE	6462,1	18	701	A	2706,4
SPS 2743 VIP3	6369,7	18	701	A	3049,8
DUO 225 PWUE	6357,4	18	701	A	3445,06
BRV 8380 PWUE	6344,0	19	682	A	2774,06
LT 3-44 TRE	6263,9	19	682	A	2729,19
KWS 16-607 VIP3	6212,5	19	682	A	2726,85
KM 3916 VIP3	6178,2	18	701	A	2761,93
LT 725 TRE	6075,0	18	701	A	2486,53
NXM 5122 PWUE	5744,2	17	721	A	3232,58
P2089 VYHR	5620,5	18	701	A	3828,36

Medias con una letra común no son significativamente diferentes ($p > 0.05$)

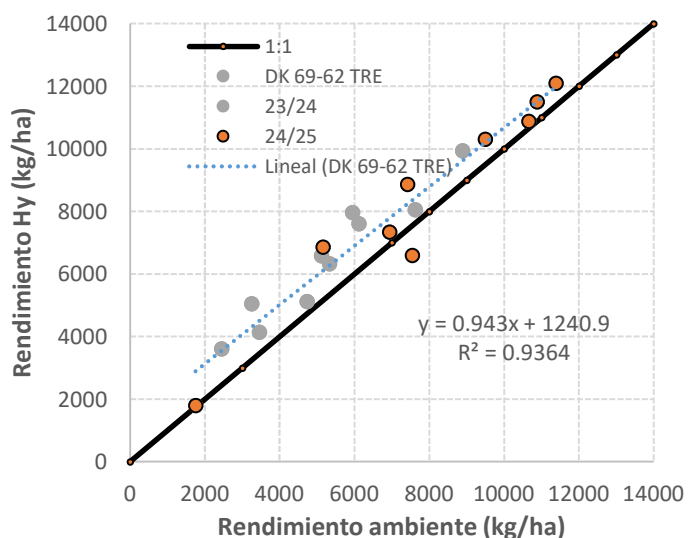
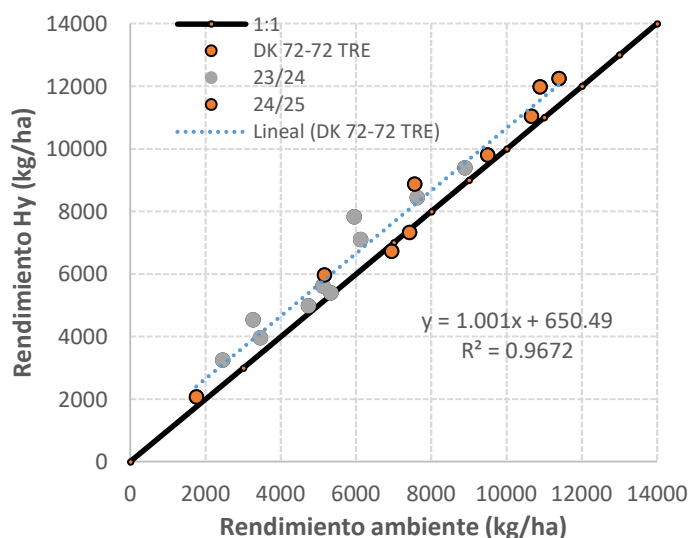
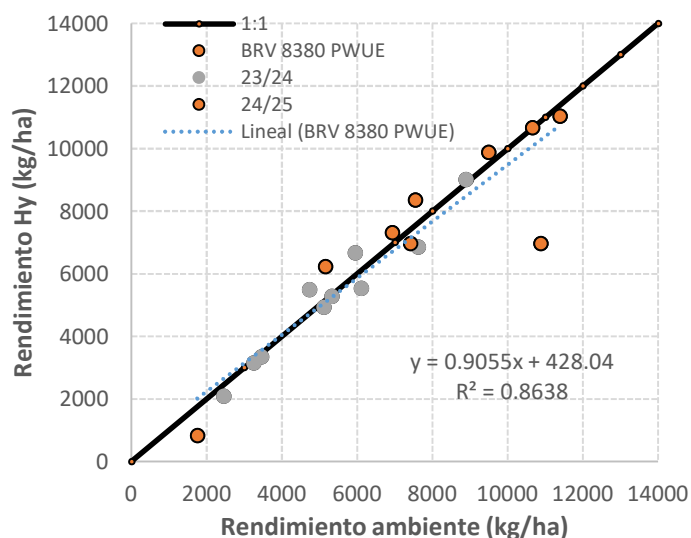
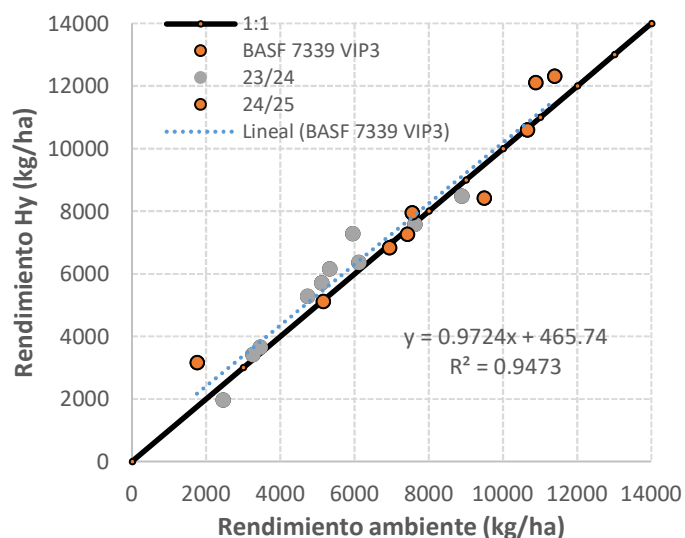
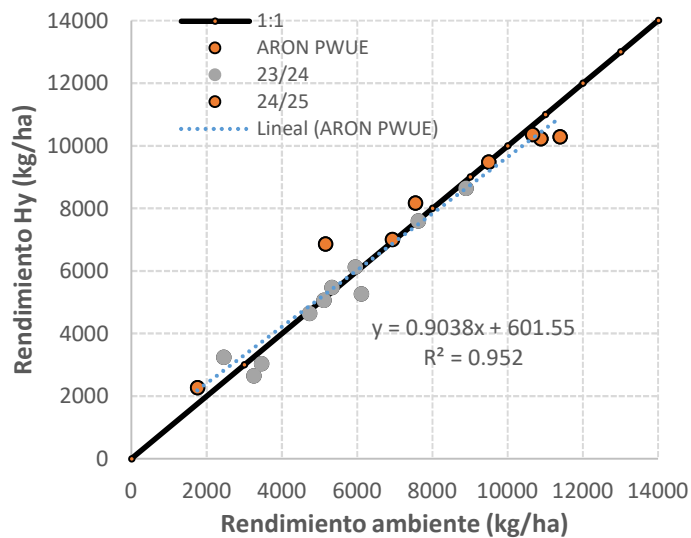
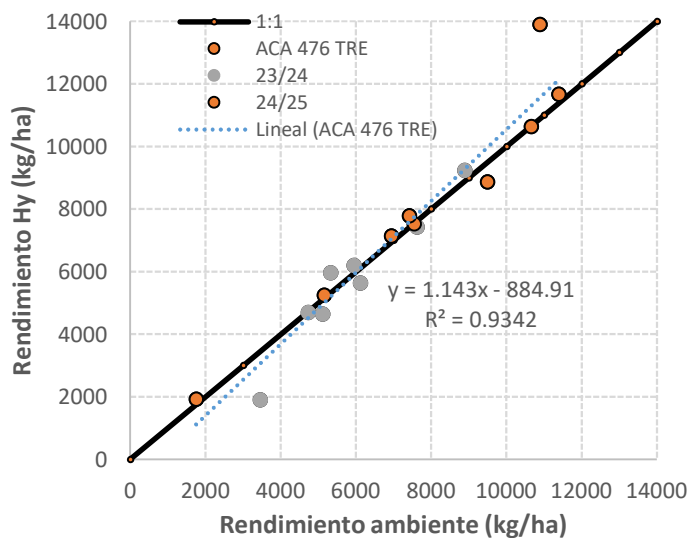
Test:LSD Fisher Alfa=0.05 DMS=1933.00077

Error: 8835219.1651 gl: 312

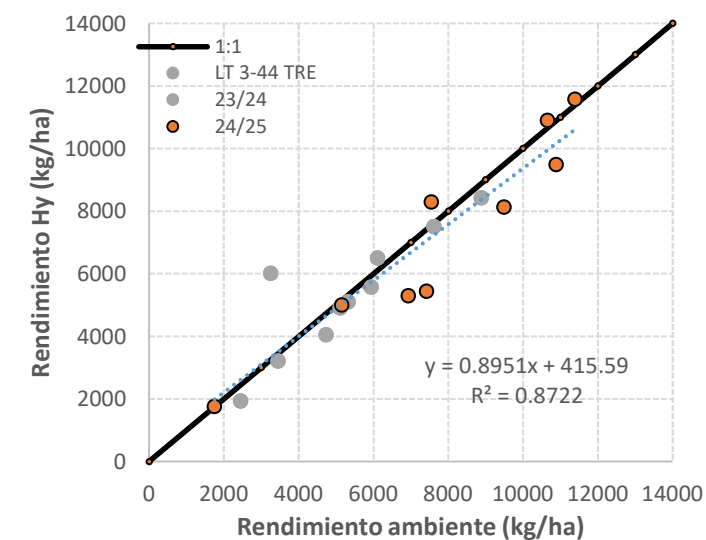
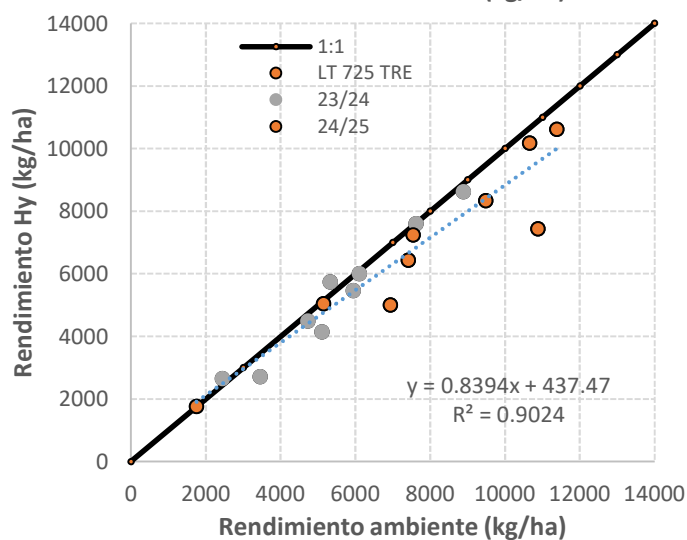
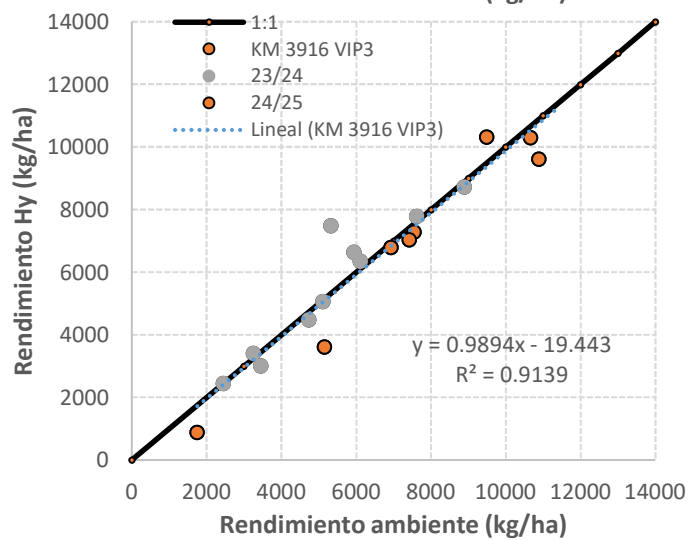
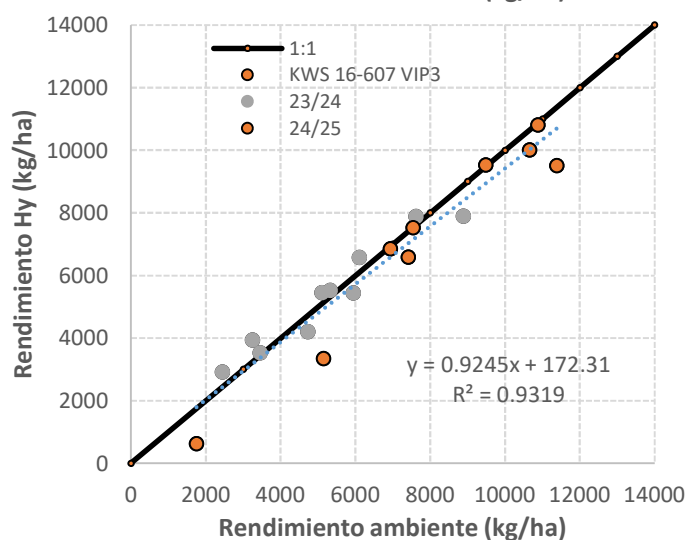
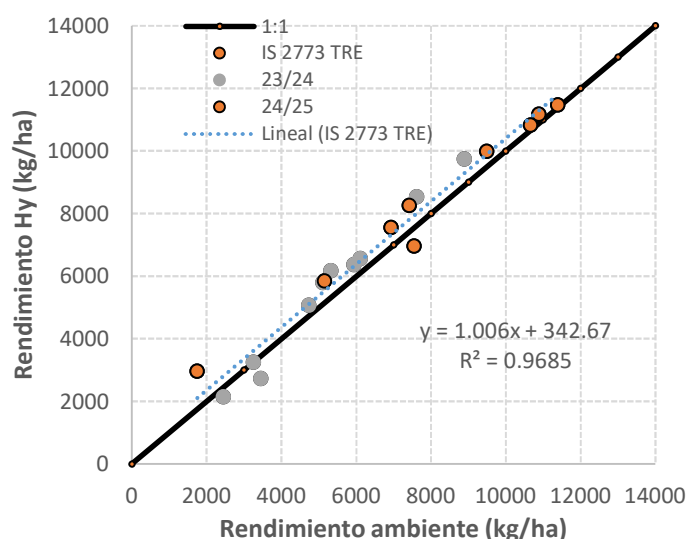
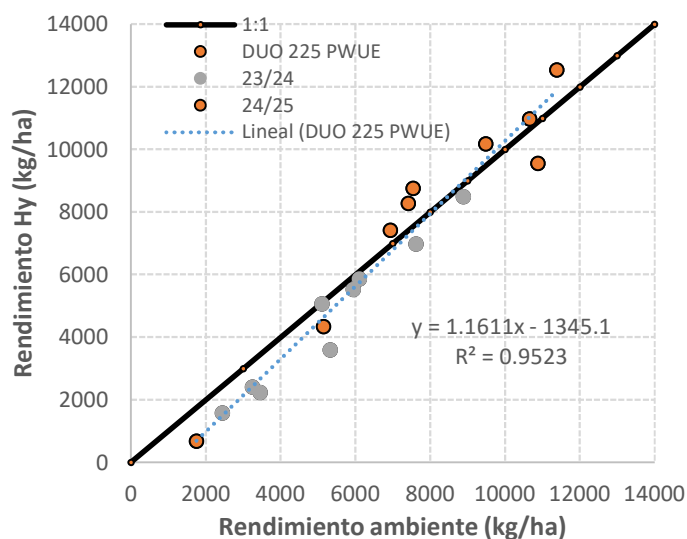
ECR Maíz Secano | MULTICAMPAÑA



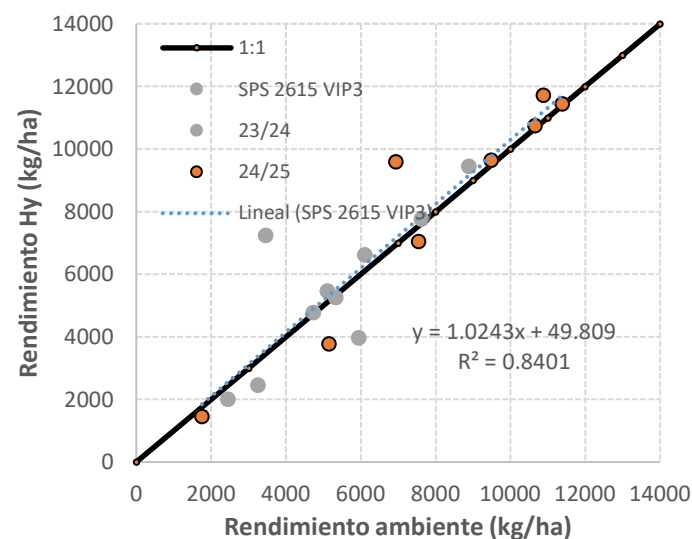
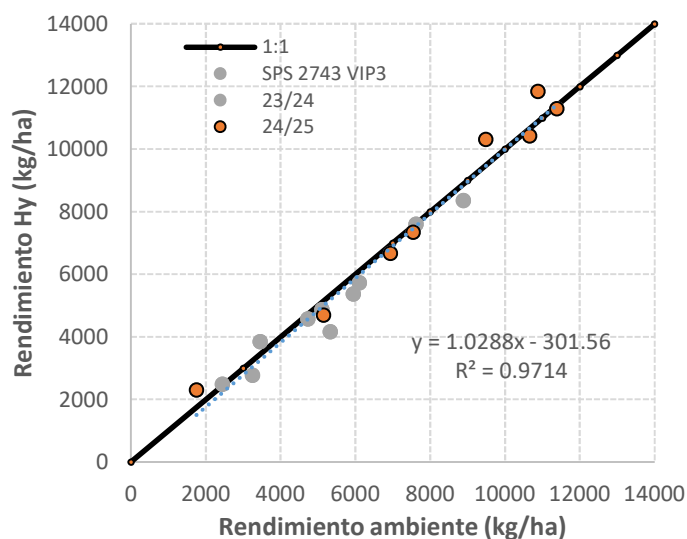
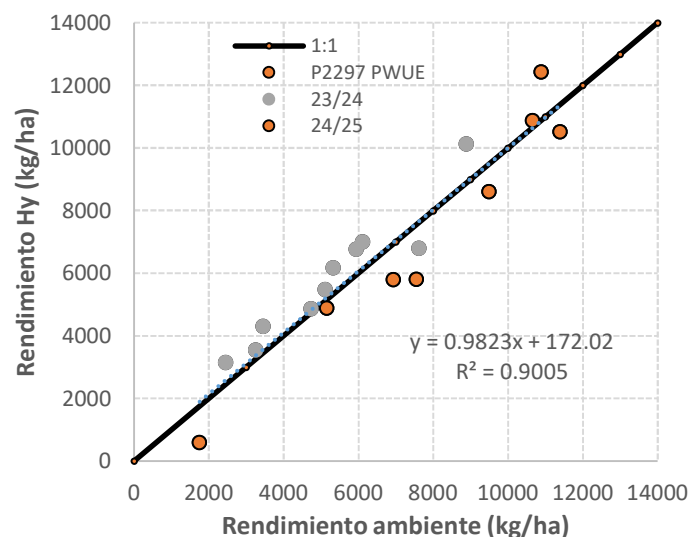
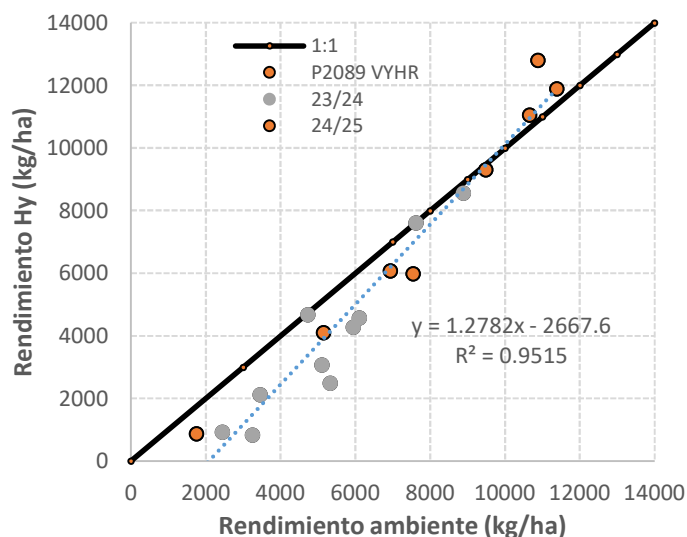
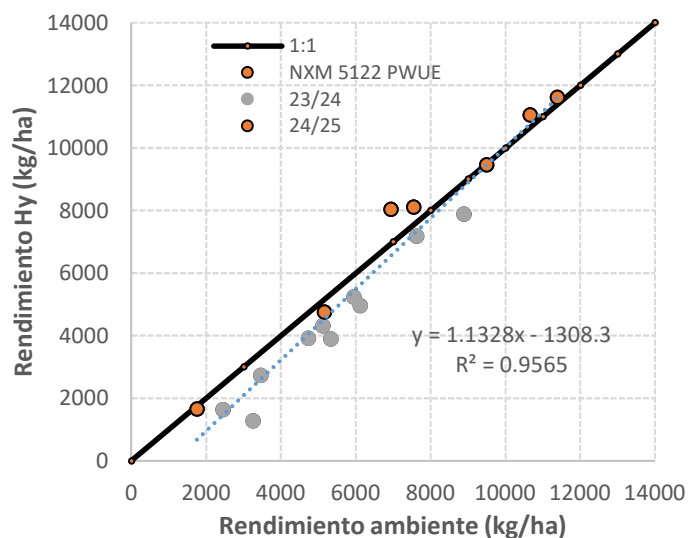
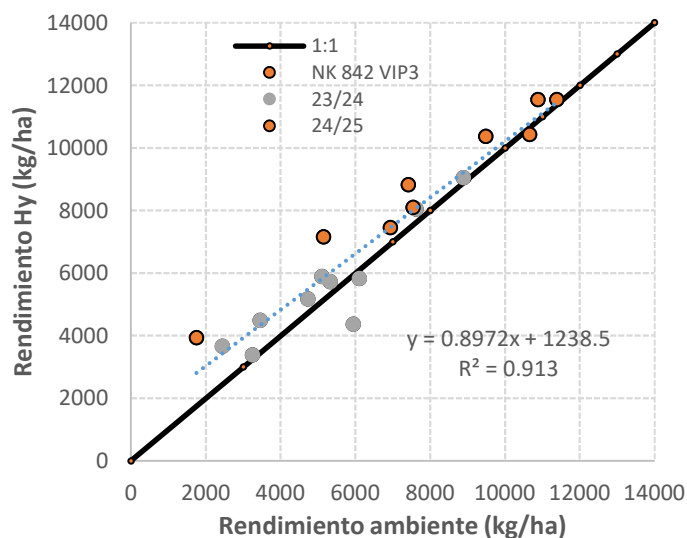
ECR Maíz Secano | MULTICAMPAÑA



ECR Maíz Secano | MULTICAMPAÑA



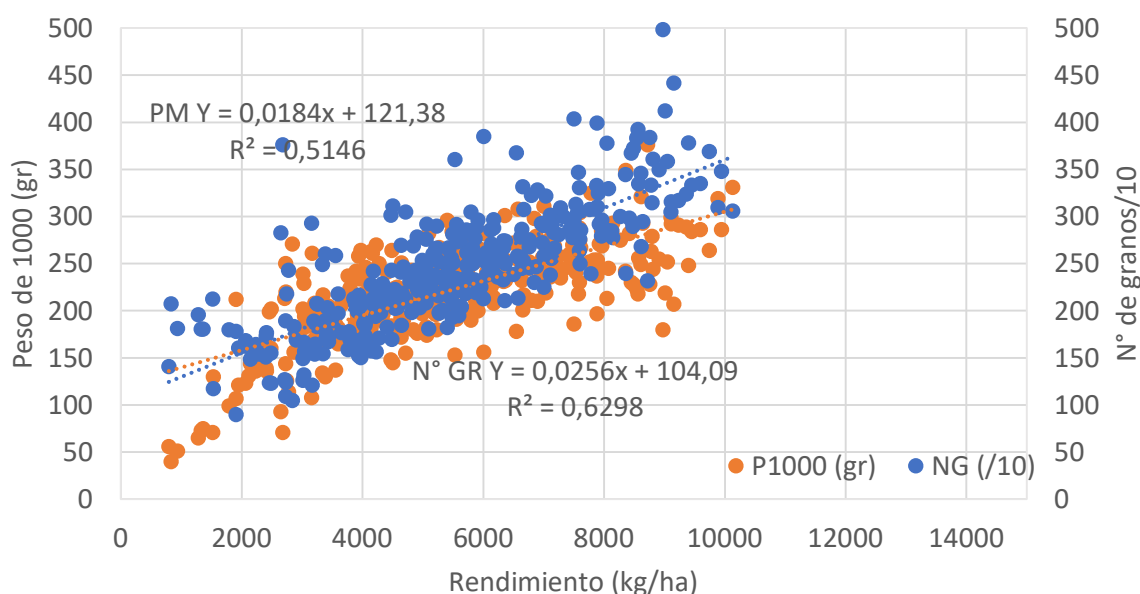
ECR Maíz Secano | MULTICAMPAÑA



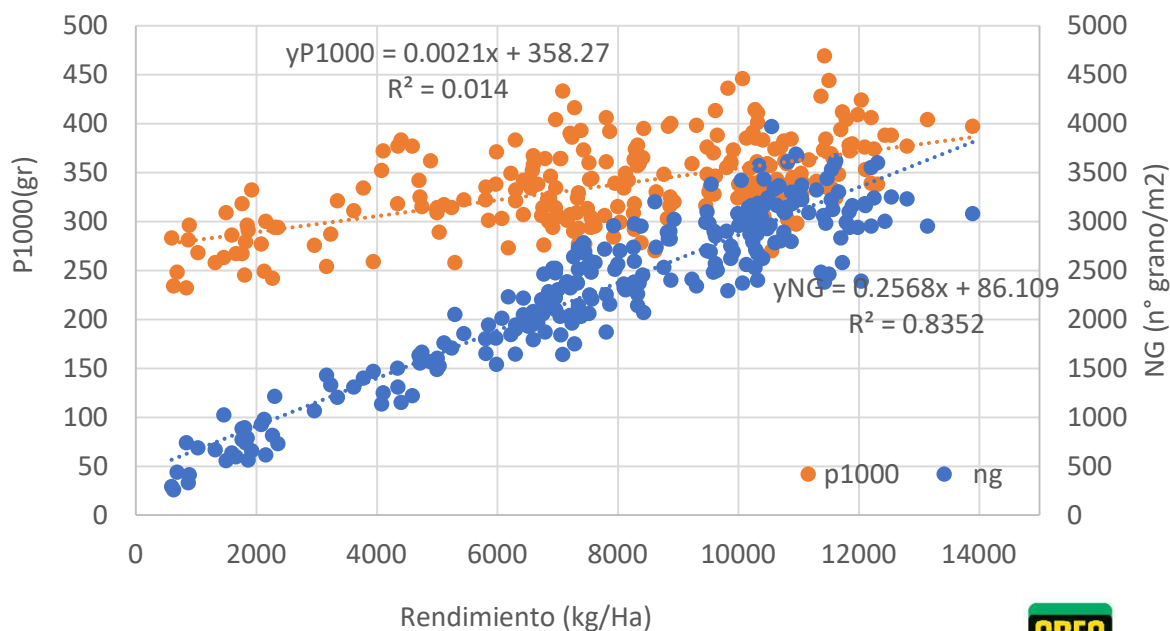
ECR Maíz Secano | MULTICAMPAÑA

Al analizar los componentes del rendimiento, encontramos mayores pesos de granos para la presente campaña, en un rango de 230 a 470 gramos/1000 granos, cuando en la campaña anterior los pesos de 1000 granos obtenidos fueron desde 40 a 360 gramos/1000 granos. Respecto al número de granos, el rango explorado fue similar entre las campañas, pero su ajuste respecto al rendimiento fue superior en esta campaña. El número de granos explicó el 83% del rendimiento y baja correlación entre rendimiento y el peso de 1000 granos. Esto se diferencia de la campaña anterior, donde peso y número de granos explicaron el rendimiento del conjunto de datos, con un ajuste del 51% para peso de 1000 granos y del 63% para Número de granos.

Relación entre rendimiento y sus componentes 23-24



Relación entre rendimiento y sus componentes 24-25



ECR Maíz 24/25

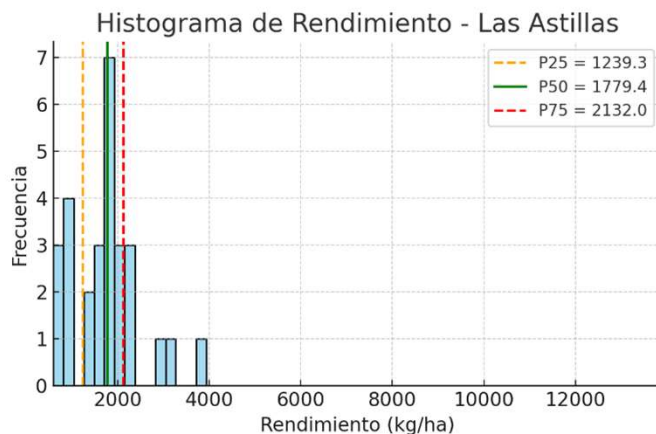
Tablas por sitios



**REGIÓN CÓRDOBA
NORTE**

ECR Maíz Secano 24/25 | Sitio LAS ASTILLAS

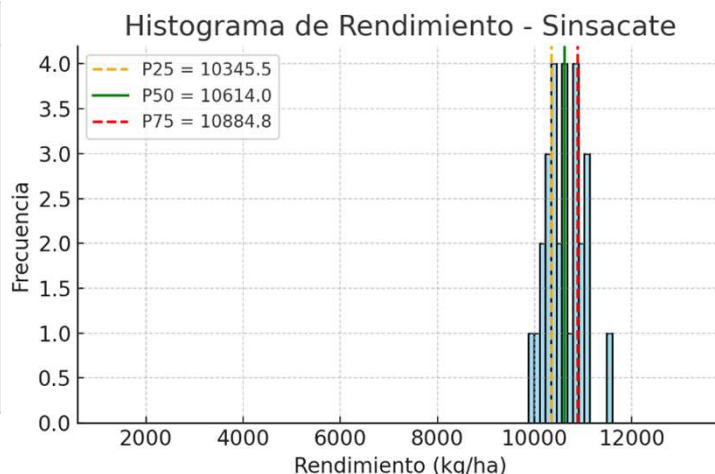
Sitio	LAS ASTILLAS
Fecha de siembra	14/11/2024
Densidad de siembra (sem/ha)	55000
Antecesor	Garbanzo
Fertilización	100 kg MAP
Refertilización	No
Fecha de cosecha	29/4/2025
Den. a cosecha	49381 pl/ha
Rinde promedio	1753 kg/ha
Peso 1000 promedio	274 g



HÍBRIDO	Rend. (kg/ha)	E.E.	MLGM	Rend.Rel (%)	Dif. Rend.medio	Volcado (%)	Quebrado (%)	Pts x ha a cosecha	P1000 (gr)	N° Granos (granos/m2)	PH (kg/hl)
NK 842 VIP3	3.935	429	A	2,2	2182	1,9	16,4	50.476	259	1.467	75
BASF 7339 VIP3	3.161	439	A B	1,8	1408	0,0	12,6	53.016	254	1.430	77
IS 2773 TRE	2.960	211	A B	1,7	1207	0,4	28,5	46.508	276	1.067	74
NS 7765 VIP3	2.356	435	B C	1,3	603	0,0	7,7	45.397	294	729	76
SPS 2743 VIP3	2.300	455	B C	1,3	547	0,0	10,4	45.714	294	1.212	75
ARON PWUE	2.264	374	B C	1,3	510	0,0	48,6	45.714	242	814	70
NS 7624 VIP3CL	2.150	373	B C	1,2	396	0,0	4,3	52.063	300	614	71
ADV 8063 TRE	2.126	446	B C D	1,2	373	0,0	50,3	50.476	249	977	75
DK 72-72 TRE	2.076	430	B C D	1,2	323	0,6	7,6	50.159	277	926	74
ACA 476 TRE	1.917	429	B C D	1,1	164	0,0	22,0	52.063	332	656	75
NK 825 VIP3CL	1.860	446	B C D	1,1	107	0,0	1,2	53.333	291	562	72
DK 74-47 TRE	1.842	452	B C D	1,1	89	0,0	5,2	49.206	296	787	75
ACA 477 VIP3CL	1.820	373	B C D	1,0	67	0,0	3,5	45.714	279	738	74
DK 69-62 TRE	1.800	373	B C D	1,0	47	0,0	3,0	52.698	245	891	71
LT 3-44 TRE	1.759	436	B C D	1,0	5	0,7	18,3	48.571	267	883	70
LT 725 TRE	1.758	373	C D	1,0	5	0,0	14,9	46.984	318	772	74
NXM 5122 PWUE	1.658	373	C D	0,9	-95	0,0	19,3	47.619	267	594	71
Grobo 1916 THS	1.589	373	C D	0,9	-165	0,0	25,8	47.937	286	636	73
BASF 5747 VIP3CL	1.495	389	C D	0,9	-258	0,0	0,6	49.841	309	554	72
SPS 2615 VIP3	1.455	437	C D	0,8	-298	0,0	0,0	51.111	263	1.022	72
LT 3-02 TRE	1.311	455	C D	0,7	-442	0,0	3,7	52.063	258	667	71
IS 7.24 TRE	1.024	430	C D	0,6	-730	0,0	20,2	51.746	268	687	73
KM 3916 VIP3	882	454	C D	0,5	-871	0,0	8,0	51.746	296	413	70
P2089 VYHR	869	436	C D	0,5	-884	0,7	22,2	45.714	281	329	71
BRV 8380 PWUE	832	373	D	0,5	-921	0,0	61,1	49.841	232	738	69
DUO 225 PWUE	680	452	D	0,4	-1073	0,0	65,6	48.889	248	439	72
KWS 16-607 VIP3	622	430	D	0,4	-1132	0,0	90,5	46.667	234	259	72
P2297 PWUE	593	456	D	0,3	-1161	0,0	37,0	51.429	283	291	70

ECR Maíz Secano 24/25 | Sitio SINSACATE

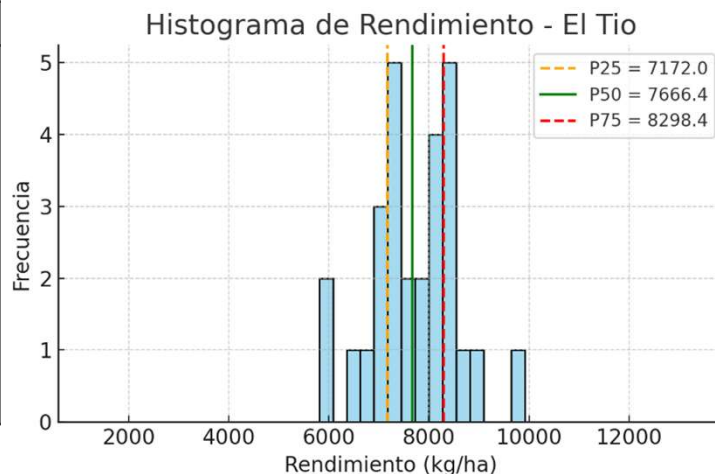
Sitio	SINSACATE
Fecha de siembra	24/11/2024
Densidad de siembra (sem/ha)	60000
Antecesor	Soja
Fertilización	80 kg urea
Refertilización	100 kg urea
Fecha de cosecha	12/6/2025
Den. a cosecha	58461 pl/ha
Rinde promedio	10612 kg/ha
Peso 1000 promedio	332 g



DO	Rend. (kg/ha)	E.E.	MLGM	Rend.Rel (%)	Dif. Rend.medio	Volcado (%)	Quebrado (%)	Pts x ha a cosecha	P1000 (gr)	N° Granos (granos/m2)	PH (kg/hl)
ADV 8063 TRE	11.598	244	A	1,1	986	0,0	10,0	60.317	331	3.589	72
P2089 VYHR	11.052	240	A B	1,0	440	0,0	7,5	59.048	341	3.223	71
NXM 5122 PWUE	11.050	225	A B	1,0	437	0,0	3,4	55.873	328	3.370	71
DK 72-72 TRE	11.038	244	A B	1,0	426	0,0	1,0	60.635	349	3.233	73
DUO 225 PWUE	10.972	251	B C	1,0	360	0,0	11,5	58.095	298	3.672	70
IS 7.24 TRE	10.954	242	B C	1,0	342	0,0	1,1	60.000	297	3.686	71
LT 3-44 TRE	10.899	242	B C D	1,0	287	0,0	2,2	56.508	345	3.182	71
DK 69-62 TRE	10.880	225	B C D	1,0	268	0,0	3,7	60.635	339	3.299	70
P2297 PWUE	10.876	245	B C D	1,0	263	0,0	13,2	60.000	384	2.794	74
IS 2773 TRE	10.819	192	B C D	1,0	206	0,4	5,5	57.566	302	3.607	74
SPS 2615 VIP3	10.750	222	B C D	1,0	137	0,0	6,9	59.683	337	3.106	68
DK 74-47 TRE	10.675	251	B C D E	1,0	63	0,0	1,7	57.143	323	3.365	74
BRV 8380 PWUE	10.659	222	B C D E	1,0	47	0,0	10,9	58.413	317	3.358	71
ACA 476 TRE	10.636	238	B C D E	1,0	23	0,0	5,6	56.825	343	3.163	74
BASF 7339 VIP3	10.592	238	B C D E	1,0	-20	0,0	1,6	58.730	327	3.332	74
LT 3-02 TRE	10.553	251	B C D E F	1,0	-59	0,0	4,3	59.683	270	3.969	70
NS 7624 VIP3CL	10.475	222	C D E F	1,0	-138	0,0	1,6	57.778	359	2.924	77
NK 842 VIP3	10.423	240	C D E F	1,0	-189	0,0	1,6	60.317	305	3.432	73
SPS 2743 VIP3	10.418	240	C D E F G	1,0	-195	0,0	1,7	57.460	323	3.157	75
NK 825 VIP3CL	10.382	245	C D E F G	1,0	-231	0,0	1,1	55.556	342	3.044	70
ARON PWUE	10.353	225	D E F G	1,0	-260	0,0	4,5	56.825	328	3.175	72
BASF 5747 VIP3CL	10.324	221	D E F G	1,0	-288	0,0	1,0	60.635	335	3.184	71
KM 3916 VIP3	10.297	251	D E F G	1,0	-315	0,0	2,6	61.587	331	3.106	69
ACA 477 VIP3CL	10.276	221	E F G	1,0	-336	0,0	1,1	58.095	414	2.527	71
LT 725 TRE	10.164	222	E F G	1,0	-448	0,0	7,7	57.460	325	3.138	73
Grobo 1916 THS	10.160	225	E F G	1,0	-452	0,0	2,8	56.508	331	3.072	75
KWS 16-607 VIP3	10.002	244	F G	0,9	-610	0,0	4,9	57.778	338	2.959	72
NS 7765 VIP3	9.869	240	G	0,9	-743	0,5	1,6	57.778	360	2.750	72

ECR Maíz Secano 24/25 | Sitio EL TIO

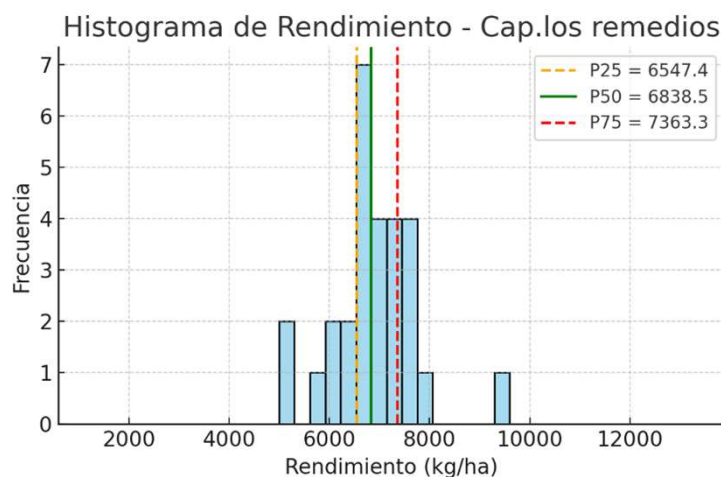
Sitio	EL TIO
Fecha de siembra	9/12/2024
Densidad de siembra (sem/ha)	53000
Antecesor	Soja
Fertilización	No
Refertilización	129 kg Nitrodoble
Fecha de cosecha	1/7/2025
Den. a cosecha	49979 pl/ha
Rinde promedio	7698 kg/ha
Peso 1000 promedio	363 g



3RIDO	Rend. (kg/ha)	E.E.	MLGM	Rend.Rel (%)	Dif. Rend.medi o	Volcado (%)	Quebrado (%)	Pts x ha a cosecha	P1000 (gr)	N° Granos (granos/m2)	PH (kg/ha)
IS 7.24 TRE	9.914	464	A	1,3	2215	0,0	1,2	51.429	373	2.690	72
DK 72-72 TRE	8.879	472	A B	1,2	1181	0,0	1,8	52.063	400	2.400	70
DUO 225 PWUE	8.759	490	B C	1,1	1061	0,0	1,3	50.476	348	2.530	67
NK 825 VIP3CL	8.424	480	B C D	1,1	726	0,0	0,0	50.476	395	2.070	70
Grobo 1916 THS	8.386	410	B C D	1,1	687	0,0	0,0	50.794	278	2.950	74
BRV 8380 PWUE	8.350	410	B C D	1,1	652	0,0	2,4	53.651	359	2.370	72
NS 7765 VIP3	8.324	461	B C D E	1,1	626	0,0	0,0	46.984	378	2.140	70
LT 3-44 TRE	8.290	478	B C D E	1,1	591	0,0	1,4	44.762	374	2.320	65
ADV 8063 TRE	8.266	480	B C D E	1,1	567	0,0	1,2	53.016	363	2.380	72
ARON PWUE	8.169	410	B C D E	1,1	471	0,0	1,9	50.159	342	2.310	71
NXM 5122 PWUE	8.101	410	B C D E	1,1	402	0,0	1,2	53.968	338	2.320	71
NK 842 VIP3	8.095	461	B C D E	1,1	396	0,0	0,0	52.063	334	2.360	70
BASF 7339 VIP3	7.948	467	B C D E	1,0	249	0,0	0,6	50.476	339	2.510	76
NS 7624 VIP3CL	7.805	410	B C D E	1,0	106	0,0	0,0	48.571	406	1.870	68
ACA 476 TRE	7.528	467	B C D E F	1,0	-170	0,0	1,8	52.698	343	2.250	70
KWS 16-607 VIP3	7.519	471	B C D E F	1,0	-179	0,0	2,5	51.429	360	2.060	69
DK 74-47 TRE	7.387	494	C D E F G	1,0	-311	0,0	1,4	46.667	393	2.030	72
SPS 2743 VIP3	7.342	461	C D E F G	1,0	-357	0,0	1,4	44.444	329	2.140	73
KM 3916 VIP3	7.281	494	D E F G H	0,9	-418	0,0	0,7	48.571	416	1.750	67
LT 725 TRE	7.239	424	D E F G H	0,9	-460	0,0	0,6	49.524	386	1.960	69
BASF 5747 VIP3CL	7.202	423	D E F G H	0,9	-497	0,0	0,6	52.698	390	2.040	67
ACA 477 VIP3CL	7.082	423	E F G H	0,9	-616	0,0	0,0	46.667	433	1.640	71
SPS 2615 VIP3	7.050	410	E F G H	0,9	-649	0,0	0,6	50.159	364	1.840	70
IS 2773 TRE	6.964	302	E F G H	0,9	-735	0,0	1,5	48.624	334	2.100	70
LT 3-02 TRE	6.878	496	E F G H	0,9	-821	0,0	0,0	47.619	346	2.130	70
DK 69-62 TRE	6.592	424	F G H	0,9	-1106	0,0	0,0	50.794	358	2.080	70
P2089 VYHR	5.980	461	G H	0,8	-1719	0,0	0,0	51.429	371	1.540	64
P2297 PWUE	5.806	480	H	0,8	-1893	0,0	0,0	49.206	335	1.650	71

ECR Maíz Secano 24/25 | Sitio CAP DE LOS REMEDIOS - UNC

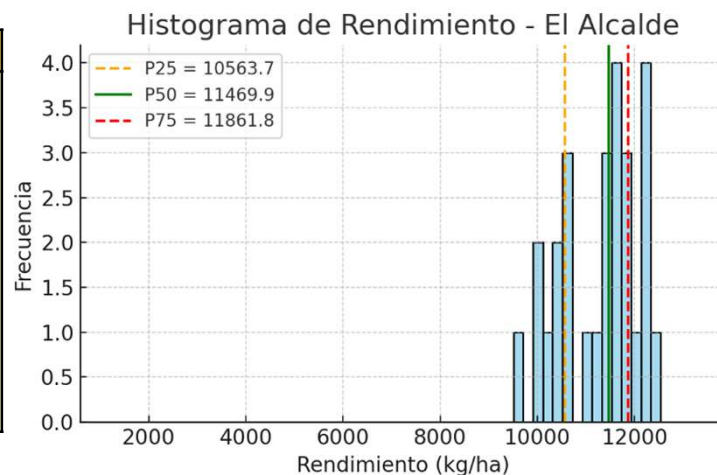
Sitio	CAP. de los Remedios
Fecha de siembra	10/12/2024
Densidad de siembra (sem/ha)	53000
Antecesor	Soja
Fertilización	No
Refertilización	No
Fecha de cosecha	20/6/2025
Den. a cosecha	52380 pl/ha
Rinde promedio	6897 kg/ha
Peso 1000 promedio	309 g



HÍBRIDO	Rend. (kg/ha)	E.E.	MLGM	Rend.Rel (%)	Dif. Rend.medio	Volcado (%)	Quebrado (%)	Pts x ha a cosecha	P1000 (gr)	N° Granos (granos/m2)	PH (kg/hl)
SPS 2615 VIP3	9.596	473	A	1,4	2699	0,0	8,9	53.333	328	2.900	67
NXM 5122 PWUE	8.031	493	A	1,2	1133	0,0	8,9	50.159	299	2.700	74
LT 3-02 TRE	7.620	496	A	1,1	722	0,0	13,2	53.016	295	2.580	69
DK 74-47 TRE	7.555	496	A	1,1	657	1,3	10,2	49.841	304	2.480	71
IS 2773 TRE	7.552	202	A	1,1	654	0,7	19,7	50.794	294	2.590	70
NK 842 VIP3	7.450	495	A	1,1	552	0,0	7,2	53.016	277	2.690	70
DUO 225 PWUE	7.422	496	A	1,1	524	0,0	22,9	53.968	277	2.680	70
DK 69-62 TRE	7.344	493	A	1,1	446	0,0	23,7	54.921	293	2.510	70
BRV 8380 PWUE	7.314	493	A	1,1	416	0,6	22,9	53.968	309	2.380	69
NS 7624 VIP3CL	7.211	493	A	1,0	314	0,6	0,6	53.333	307	2.320	66
ACA 476 TRE	7.136	495	A	1,0	238	0,0	73,2	53.333	303	2.360	70
ARON PWUE	7.003	493	A	1,0	105	0,0	16,5	50.159	306	2.300	72
ADV 8063 TRE	6.963	496	A	1,0	65	0,6	88,5	55.238	314	2.220	71
KWS 16-607 VIP3	6.850	495	A	1,0	-48	0,0	3,4	56.508	300	2.280	74
BASF 7339 VIP3	6.827	495	A	1,0	-71	0,0	35,2	51.429	322	2.120	71
KM 3916 VIP3	6.792	496	A	1,0	-106	0,6	7,1	53.333	364	1.870	71
IS 7.24 TRE	6.770	495	A	1,0	-128	3,1	39,5	51.429	276	2.460	71
DK 72-72 TRE	6.732	495	A	1,0	-166	2,3	35,1	54.286	306	2.200	69
SPS 2743 VIP3	6.670	495	A	1,0	-228	0,0	11,2	51.111	338	1.970	69
NS 7765 VIP3	6.593	495	A	1,0	-305	0,0	0,0	50.794	367	1.790	71
ACA 477 VIP3CL	6.559	493	A	1,0	-339	0,6	1,8	52.698	334	1.980	67
BASF 5747 VIP3CL	6.514	493	A	0,9	-384	1,2	4,7	53.651	338	1.930	67
NK 825 VIP3CL	6.301	496	A	0,9	-597	0,0	1,2	53.968	332	1.900	66
Grobo 1916 THS	6.176	493	A	0,9	-721	0,0	9,3	51.111	273	2.230	74
P2089 VYHR	6.073	495	A	0,9	-825	0,0	11,9	50.794	303	2.010	67
P2297 PWUE	5.799	496	A	0,8	-1099	0,0	28,4	53.651	322	1.800	68
LT 3-44 TRE	5.293	496	A	0,8	-1605	3,8	31,0	50.159	258	2.050	67
LT 725 TRE	4.997	495	A	0,7	-1901	0,7	58,5	46.667	314	1.600	67

ECR Maíz Secano 24/25 | Sitio EL ALCALDE

Sitio	EL ALCALDE
Fecha de siembra	11/12/2024
Densidad de siembra (sem/ha)	64000
Antecesor	Soja
Fertilizacion	80 kg Microstar PZ
Refertilización	160 kg urea
Fecha de cosecha	19/6/2025
Den. a cosecha	58877 pl/ha
Rinde promedio	11.280 kg/ha
Peso 1000 promedio	364 g

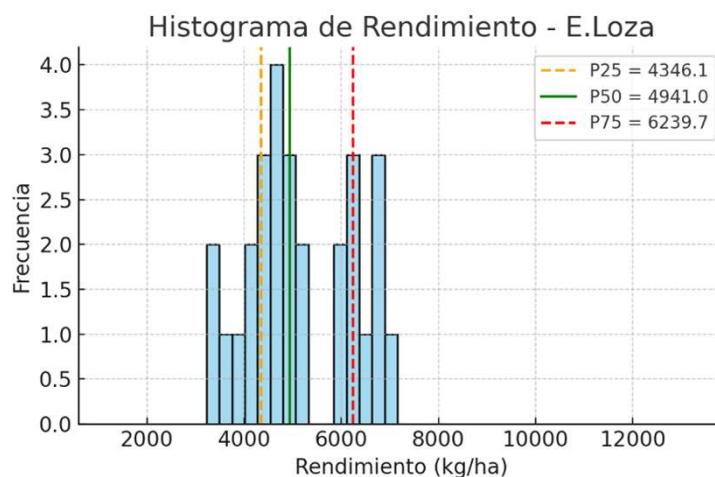


HÍBRIDO	Rend. (kg/ha)	E.E.	MLGM	Rend.Rel (%)	Dif. Rend.medio	Volcado (%)	Quebrado (%)	Pts x ha a cosecha	P1000 (gr)	N° Granos (granos/m ²)	PH (kg/hl)
DUO 225 PWUE	12.539	322	A	1,1	1260	0,0	31,2	59.048	388	3.250	74
BASF 7339 VIP3	12.311	303	A B	1,1	1032	0,0	14,2	60.317	338	3.600	78
DK 72-72 TRE	12.248	306	A B C	1,1	969	0,0	40,1	60.952	374	3.240	73
ADV 8063 TRE	12.203	314	A B C	1,1	923	0,0	36,1	60.635	339	3.550	74
ACA 477 VIP3CL	12.202	267	A B C	1,1	922	0,0	4,2	60.952	406	2.950	71
DK 69-62 TRE	12.095	266	A B C	1,1	815	0,0	4,6	62.540	376	3.180	75
P2089 VYHR	11.888	303	A B C D	1,1	608	0,0	17,5	52.698	379	3.160	71
DK 74-47 TRE	11.836	322	A B C D	1,0	556	0,0	32,8	58.095	378	3.100	74
NK 825 VIP3CL	11.790	314	A B C D	1,0	511	0,0	3,2	59.683	404	2.990	71
ACA 476 TRE	11.660	303	A B C D	1,0	380	0,0	33,2	63.175	348	3.300	75
NXM 5122 PWUE	11.614	267	A B C D	1,0	334	0,0	3,3	58.095	324	3.620	72
LT 3-44 TRE	11.565	306	A B C D E	1,0	285	0,0	24,1	55.238	365	3.120	74
NK 842 VIP3	11.545	303	A B C D E	1,0	265	0,0	4,3	58.730	334	3.530	76
IS 2773 TRE	11.470	176	B C D E	1,0	190	0,0	8,3	57.937	335	3.440	74
SPS 2615 VIP3	11.448	267	B C D E	1,0	168	0,0	7,9	60.000	384	2.980	70
IS 7.24 TRE	11.410	306	B C D E F	1,0	131	0,0	43,4	60.000	373	3.060	71
SPS 2743 VIP3	11.294	303	C D E F G	1,0	14	0,0	5,0	56.825	341	3.320	75
BRV 8380 PWUE	11.033	266	D E F G H	1,0	-247	0,0	15,1	60.952	334	3.260	73
BASF 5747 VIP3CL	10.700	267	E F G H I	0,9	-580	0,0	15,5	61.587	376	2.800	72
LT 725 TRE	10.605	266	F G H I	0,9	-675	0,0	15,1	56.825	374	2.780	74
P2297 PWUE	10.522	314	F G H I	0,9	-757	0,0	12,2	60.000	357	2.960	75
LT 3-02 TRE	10.351	322	G H I J	0,9	-929	0,0	14,6	58.730	325	3.140	73
NS 7765 VIP3	10.320	303	H I J	0,9	-960	0,0	2,6	60.317	401	2.670	73
ARON PWUE	10.284	267	H I J	0,9	-996	0,0	7,6	54.603	385	2.710	73
NS 7624 VIP3CL	10.068	267	I J	0,9	-1212	0,0	4,8	59.048	446	2.370	77
Grobo 1916 THS	10.045	266	I J	0,9	-1235	0,0	4,7	60.317	307	3.420	77
KWS 16-607 VIP3	9.507	306	J	0,8	-1772	0,0	8,5	52.381	330	2.980	75

HÍBRIDO	Rend. (kg/ha)	Volca	Quebrado (%)	Pts x ha a cosecha	P1000 (gr)	N° Granos (granos/ha)	PH (kg/hl)	Descartado por bajo stand de plantas a cosecha
KM 3916 VIP3	11.682	0,0	19,4	40.952	403	2.899	74	

ECR Maíz Secano 24/25 | Sitio EUFRASIO LOZA

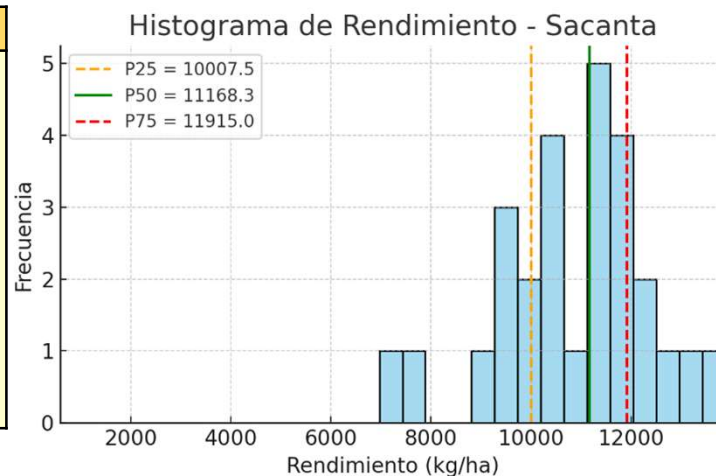
Sitio	EUFRASIO LOZA
Fecha de siembra	16/12/2024
Densidad de siembra (sem/ha)	53000
Antecesor	Soja
Fertilizacion	No
Refertilización	No
Fecha de cosecha	9/6/2025
Den. a cosecha	48.719 pl/ha
Rinde promedio	5.140 kg/ha
Peso 1000 promedio	331 g



HÍBRIDO	Rend. (kg/ha)	E.E.	MLGM	Rend.Rel (%)	Dif. Rend.medio	Volcado (%)	Quebrado (%)	Pts x ha a cosecha	P1000 (gr)	N° Granos (granos/m2)	PH (kg/hl)
NK 842 VIP3	7.155	698	A	1,4	2015	0,0	4,3	51.111	301	2.384	73
DK 69-62 TRE	6.865	697	A	1,3	1725	0,0	3,1	51.746	324	2.254	72
ARON PWUE	6.856	697	A	1,3	1716	0,0	7,3	47.619	321	2.147	73
LT 3-02 TRE	6.751	698	A	1,3	1611	0,0	4,6	48.571	314	2.056	72
ADV 8063 TRE	6.427	698	A	1,3	1287	0,0	13,8	50.794	307	2.215	75
DK 74-47 TRE	6.301	698	A	1,2	1161	0,0	5,3	47.937	321	1.940	74
NS 7624 VIP3CL	6.295	697	A	1,2	1155	0,0	1,3	50.159	383	1.643	72
BRV 8380 PWUE	6.221	697	A	1,2	1081	0,0	9,7	52.381	349	1.845	72
DK 72-72 TRE	5.970	698	A	1,2	830	0,0	9,2	48.254	338	1.808	73
IS 2773 TRE	5.849	285	A	1,1	709	0,2	2,8	47.936	301	1.942	72
ACA 476 TRE	5.241	698	A	1,0	101	0,0	3,1	51.111	314	1.707	72
BASF 7339 VIP3	5.109	698	A	1,0	-31	0,0	7,8	48.571	317	1.759	75
LT 725 TRE	5.032	697	A	1,0	-108	0,0	0,7	42.540	289	1.524	72
LT 3-44 TRE	4.992	698	A	1,0	-147	0,0	1,3	48.889	309	1.487	68
P2297 PWUE	4.890	698	A	1,0	-250	0,0	2,0	48.254	362	1.567	75
NXM 5122 PWUE	4.746	697	A	0,9	-394	0,0	7,4	46.984	315	1.663	73
IS 7.24 TRE	4.715	698	A	0,9	-424	0,0	5,9	48.254	325	1.554	74
SPS 2743 VIP3	4.695	698	A	0,9	-445	0,0	2,5	49.841	342	1.630	77
NK 825 VIP3CL	4.586	698	A	0,9	-554	0,0	0,0	42.540	377	1.219	73
NS 7765 VIP3	4.398	698	A	0,9	-742	0,0	2,0	46.984	383	1.150	73
BASF 5747 VIP3CL	4.349	697	A	0,8	-791	0,0	0,6	50.476	377	1.307	73
DUO 225 PWUE	4.338	698	A	0,8	-802	0,0	2,0	47.937	318	1.499	71
P2089 VYHR	4.103	698	A	0,8	-1037	0,0	9,4	47.302	372	1.247	68
ACA 477 VIP3CL	4.076	697	A	0,8	-1063	0,0	0,0	51.111	352	1.133	70
SPS 2615 VIP3	3.773	697	A	0,7	-1367	0,0	0,0	49.206	334	1.398	72
KM 3916 VIP3	3.611	698	A	0,7	-1529	0,0	1,3	48.254	311	1.308	75
KWS 16-607 VIP3	3.344	698	A	0,7	-1796	0,6	8,3	49.841	321	1.203	76
Grobo 1916 THS	3.229	697	A	0,6	-1911	0,0	0,6	49.524	287	1.330	77

ECR Maíz Secano 24/25 | Sitio SACANTA

Sitio	SACANTA
Fecha de siembra	20/12/2024
Densidad de siembra (sem/ha)	66500
Antecesor	Soja
Fertilizacion	No
Refertilización	60 lt Solmix 80/20
Fecha de cosecha	8/7/2025
Den. a cosecha	59.104 pl/ha
Rinde promedio	10.841 kg/ha
Peso 1000 promedio	387 g

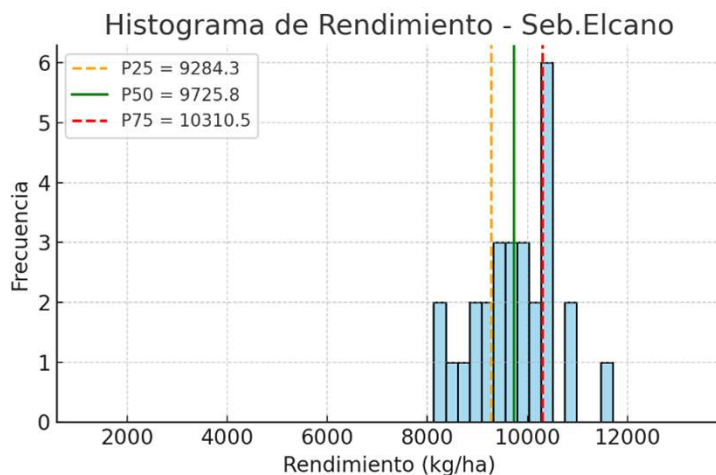


HÍBRIDO	Rend. (kg/ha)	E.E.	MLGM	Rend.Rel (%)	Dif. Rend.medio	Volcado (%)	Quebrado (%)	Pts x ha a cosecha	P1000 (gr)	N° Granos (granos/m2)	PH (kg/hl)
ACA 476 TRE	13.889	1.238	A	1,3	3048	0,0	4,0	64.127	397	3.080	76
ADV 8063 TRE	13.137	1.281	A	1,2	2295	0,0	3,0	62.857	404	2.950	75
P2089 VYHR	12.796	1.252	A	1,2	1955	0,0	5,9	59.048	377	3.230	69
P2297 PWUE	12.431	1.281	A	1,1	1589	0,0	4,9	58.095	388	3.000	77
BASF 7339 VIP3	12.106	1.238	A	1,1	1264	0,0	2,1	61.587	353	3.160	77
ACA 477 VIP3CL	12.038	1.091	A	1,1	1196	0,0	0,6	54.603	424	2.390	72
DK 72-72 TRE	11.982	1.239	A	1,1	1140	0,0	1,0	60.635	409	2.940	76
SPS 2743 VIP3	11.848	1.252	A	1,1	1007	0,0	1,0	62.540	372	2.940	76
SPS 2615 VIP3	11.725	1.135	A	1,1	883	0,0	4,7	61.270	412	2.580	70
NK 842 VIP3	11.539	1.253	A	1,1	698	0,0	0,5	60.635	369	3.220	76
DK 69-62 TRE	11.500	1.089	A	1,1	659	0,0	0,0	61.905	444	2.460	73
NS 7624 VIP3CL	11.428	1.134	A	1,1	586	0,0	3,5	54.603	469	2.380	71
BASF 5747 VIP3CL	11.369	1.090	A	1,0	527	0,0	2,2	57.143	428	2.480	74
IS 2773 TRE	11.168	565	A	1,0	327	0,0	1,3	53.598	363	3.090	75
KWS 16-607 VIP3	10.802	1.239	A	1,0	-40	0,0	5,8	60.000	359	3.140	75
LT 3-02 TRE	10.344	1.290	A	1,0	-498	0,0	0,0	61.905	329	3.570	74
Grobo 1916 THS	10.273	1.088	A	0,9	-568	0,0	1,5	63.175	339	2.980	75
DK 74-47 TRE	10.237	1.294	A	0,9	-605	0,0	0,0	48.254	391	2.790	78
ARON PWUE	10.218	1.134	A	0,9	-623	0,0	0,6	57.460	339	3.160	72
NS 7765 VIP3	10.192	1.264	A	0,9	-650	0,0	0,5	57.778	354	2.870	73
NK 825 VIP3CL	9.824	1.285	A	0,9	-1018	0,0	0,5	60.635	436	2.290	71
KM 3916 VIP3	9.617	1.290	A	0,9	-1224	0,0	1,0	61.270	413	2.570	74
DUO 225 PWUE	9.549	1.296	A	0,9	-1292	0,0	2,2	57.460	330	3.380	71
LT 3-44 TRE	9.480	1.239	A	0,9	-1361	0,0	4,3	59.365	376	3.100	72
IS 7.24 TRE	8.833	1.254	A	0,8	-2009	0,0	5,5	57.460	397	2.820	76
LT 725 TRE	7.429	1.089	A	0,7	-3412	0,0	0,6	56.825	373	2.780	75
BRV 8380 PWUE	6.966	1.088	A	0,6	-3875	0,0	3,6	61.587	404	2.520	75

HÍBRIDO	Rend. (kg/ha)	Volcado (%)	Quebrado (%)	Pts x ha a cosecha	P1000 (gr)	N° Granos (granos/m2)	PH (kg/hl)	Descartado por outlier
NXM 5122 PWUE	15.105	0,0	0,0	61587,0	404	2520,0	75,0	

ECR Maíz Secano 24/25 | Sitio SEB. ELCANO

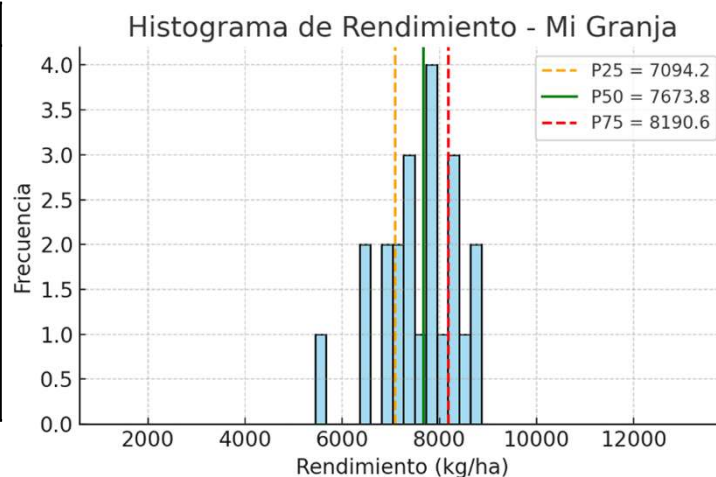
Sitio	SEB. EL CANO
Fecha de siembra	22/12/2024
Densidad de siembra (sem/ha)	64700
Antecesor	Poroto
Fertilizacion	85 kg urea
Refertilización	No
Fecha de cosecha	2/7/2025
Den. a cosecha	51.905 pl/ha
Rinde promedio	9.731 kg/ha
Peso 1000 promedio	354 g



HÍBRIDO	Rend. (kg/ha)	E.E.	MLGM	Rend.Rel (%)	Dif. Rend. medio	Volcado (%)	Quebrado (%)	Pts x ha a cosecha	P1000 (gr)	N° Granos (granos/m2)	PH (kg/hl)
NS 7624 VIP3CL	11.701	422	A	1,2	1970	0,0	0,0	53.333	394	2.830	70
ADV 8063 TRE	10.768	525	A B	1,1	1037	0,0	8,8	50.794	362	3.090	73
DK 74-47 TRE	10.750	514	A B	1,1	1019	0,0	5,7	50.476	382	2.890	75
LT 3-02 TRE	10.485	517	A B C	1,1	754	0,0	6,1	52.381	327	3.240	73
IS 7.24 TRE	10.403	486	A B C	1,1	671	0,7	12,6	47.937	383	2.620	74
NK 842 VIP3	10.362	482	A B C	1,1	631	0,0	1,2	52.381	334	3.040	73
KM 3916 VIP3	10.316	514	A B C	1,1	584	0,0	3,8	50.476	411	2.400	74
SPS 2743 VIP3	10.309	483	A B C	1,1	578	0,0	0,0	51.746	361	2.870	72
DK 69-62 TRE	10.302	421	B C	1,1	571	0,0	0,0	54.603	357	3.070	70
DUO 225 PWUE	10.174	517	B C D	1,0	443	0,0	4,9	52.063	328	2.990	69
NK 825 VIP3CL	10.130	501	B C D	1,0	399	0,0	1,2	53.651	385	2.560	70
IS 2773 TRE	9.987	276	B C D	1,0	256	0,0	2,2	48.571	324	3.080	73
BRV 8380 PWUE	9.873	421	B C D E	1,0	142	0,0	5,1	50.159	361	2.620	71
DK 72-72 TRE	9.802	486	B C D E	1,0	71	0,0	6,8	51.111	355	2.900	72
SPS 2615 VIP3	9.649	422	B C D E	1,0	-82	0,0	0,6	55.238	388	2.500	68
ACA 477 VIP3CL	9.617	514	B C D E F	1,0	-114	0,0	2,5	51.429	346	2.850	72
NS 7765 VIP3	9.584	489	B C D E F	1,0	-148	0,0	0,0	53.651	370	2.480	72
KWS 16-607 VIP3	9.529	486	B C D E F	1,0	-202	0,0	3,0	53.016	335	2.690	74
ARON PWUE	9.477	422	B C D E F	1,0	-254	0,0	1,9	50.159	348	2.700	73
NXM 5122 PWUE	9.456	438	B C D E F	1,0	-275	0,0	1,2	52.063	316	2.990	71
P2089 VYHR	9.302	495	B C D E F	1,0	-429	0,0	5,4	52.698	398	2.340	70
Grobo 1916 THS	9.230	421	B C D E F	0,9	-501	0,0	0,6	53.016	359	2.410	74
BASF 5747 VIP3CL	8.929	420	C D E F	0,9	-803	0,6	0,6	52.381	320	3.020	70
ACA 476 TRE	8.867	528	C D E F	0,9	-865	0,0	15,9	52.063	325	2.820	72
P2297 PWUE	8.612	504	D E F	0,9	-1120	0,0	0,6	57.143	270	3.200	74
BASF 7339 VIP3	8.409	495	E F	0,9	-1323	0,0	4,2	52.381	365	2.450	75
LT 725 TRE	8.325	421	F	0,9	-1406	0,0	8,5	48.571	357	2.260	71
LT 3-44 TRE	8.125	486	F	0,8	-1606	0,6	10,2	49.841	349	2.300	68

ECR Maíz Secano 24/25 | Sitio MI GRANJA - UCC

Sitio	MI GRANJA (UCC)
Fecha de siembra	23/12/2024
Densidad de siembra (sem/ha)	61000
Antecesor	Soja
Fertilizacion	No
Refertilización	150 kg Nitrodoble
Fecha de cosecha	7/7/2025
Den. a cosecha	54.937 pl/ha
Rinde promedio	7.583 kg/ha
Peso 1000 promedio	321 g



ÍBRIDO	Rend. (kg/ha)	E.E.	MLGM	Rend.Rel (%)	Dif. Rend.medio	Volcado (%)	Quebrado (%)	Pts x ha a cosecha	P1000 (gr)	N° Granos (granos/m2)	PH (kg/hl)
DK 69-62 TRE	8.862	502	A	1,2	1280	0,0	12,7	57.460	316	2.900	67
NK 842 VIP3	8.820	502	A	1,2	1237	0,0	6,3	55.238	303	2.889	69
DK 74-47 TRE	8.632	502	A B	1,1	1049	0,0	9,8	55.238	330	2.737	70
DUO 225 PWUE	8.271	502	A B C	1,1	688	0,0	31,5	53.333	292	2.973	65
NK 825 VIP3CL	8.270	502	A B C	1,1	687	0,0	1,7	57.143	318	2.592	63
IS 2773 TRE	8.256	205	B C	1,1	673	0,0	24,7	49.894	309	2.737	69
NS 7624 VIP3CL	7.994	502	B C D	1,1	411	0,0	0,0	59.365	315	2.564	66
LT 3-02 TRE	7.925	502	C D E	1,0	342	0,0	13,2	55.238	284	2.954	67
ACA 477 VIP3CL	7.863	502	C D E	1,0	280	0,0	4,0	55.556	392	2.154	64
BASF 5747 VIP3CL	7.806	502	C D E	1,0	223	0,0	14,5	56.825	361	2.252	61
ACA 476 TRE	7.780	502	C D E F	1,0	197	0,0	84,8	56.508	306	2.717	70
NS 7765 VIP3	7.568	502	C D E F G	1,0	-15	0,0	1,2	53.016	344	2.207	67
ADV 8063 TRE	7.491	502	D E F G	1,0	-92	0,0	93,9	57.143	313	2.539	69
Grobo 1916 THS	7.341	502	E F G	1,0	-242	0,0	15,0	54.921	277	2.726	73
DK 72-72 TRE	7.327	502	E F G	1,0	-256	0,0	24,2	57.778	324	2.370	70
BASF 7339 VIP3	7.262	502	E F G H	1,0	-321	0,0	27,6	57.460	290	2.638	70
KM 3916 VIP3	7.038	502	F G H I	0,9	-545	0,0	27,0	56.508	364	2.029	66
BRV 8380 PWUE	6.958	502	G H I	0,9	-625	0,0	33,7	57.460	304	2.473	67
IS 7.24 TRE	6.917	502	G H I	0,9	-666	0,0	76,3	56.190	294	2.519	69
KWS 16-607 VIP3	6.575	502	H I	0,9	-1008	0,0	10,1	34.603	352	1.946	70
LT 725 TRE	6.430	502	I	0,8	-1153	0,0	49,7	56.825	342	2.046	67
LT 3-44 TRE	5.440	502	J	0,7	-2143	0,0	54,9	54.921	322	1.852	67

HÍBRIDO	Rend. (kg/ha)	Volcado (%)	Quebrado (%)	Pts x ha a cosecha	P1000 (gr)	N° Granos (granos/m2)	PH (kg/hl)	Descartado por baja densidad de plantas
ARON PWUE	7.223	0,0	6,7	33.016	342	2.112	69	
NXM 5122 PWUE	7.200	0,0	0,9	35.238	348	2.068	66	
P2089 VYHR	7.285	0,0	7,8	36.508	331	2.200	64	
P2297 PWUE	8.010	0,0	6,2	35.873	353	2.269	64	
SPS 2743 VIP3	8.432	0,0	1,6	38.730	329	2.565	72	
SPS 2615 VIP3	8.125	0,0	5,7	39.048	418	1.942	63	

ECR Maíz Secano 24/25

Anexos

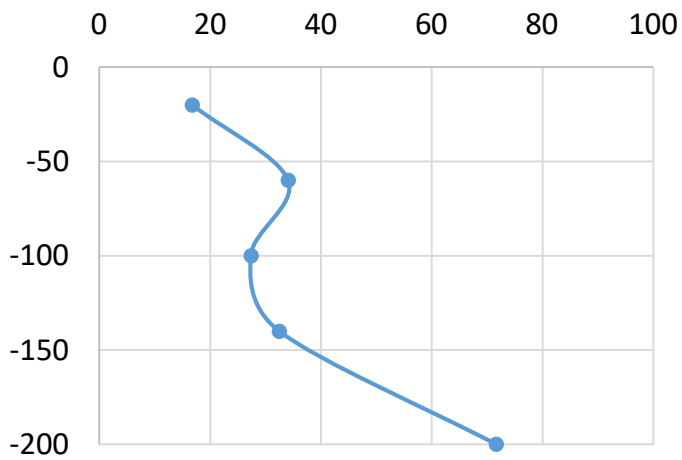


**REGIÓN CÓRDOBA
NORTE**

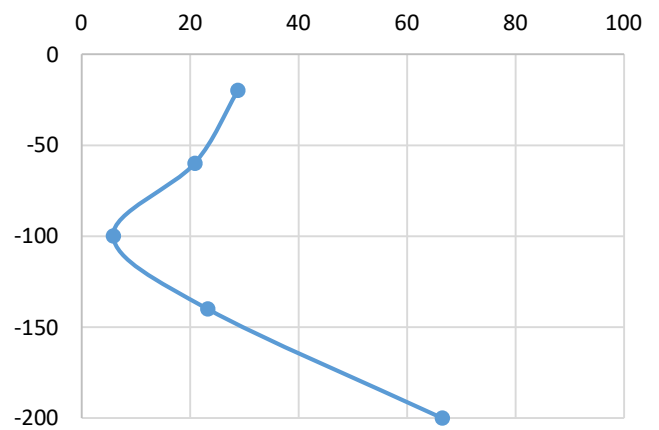
ECR Maíz Secano 24/25 | Anexo I >

Agua disponible en el perfil

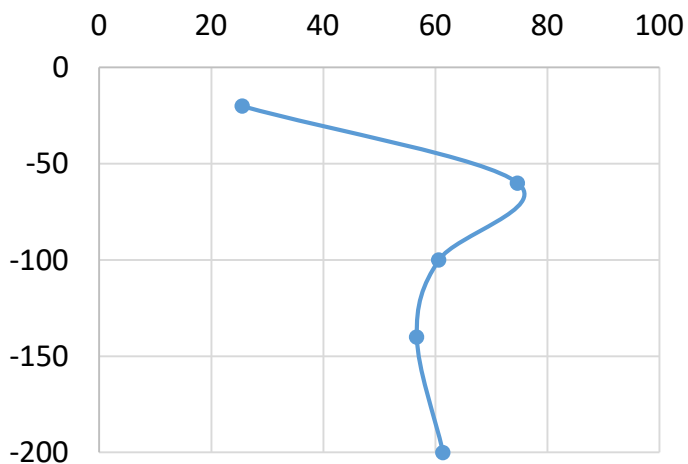
Sinsacate - AUI (MM)



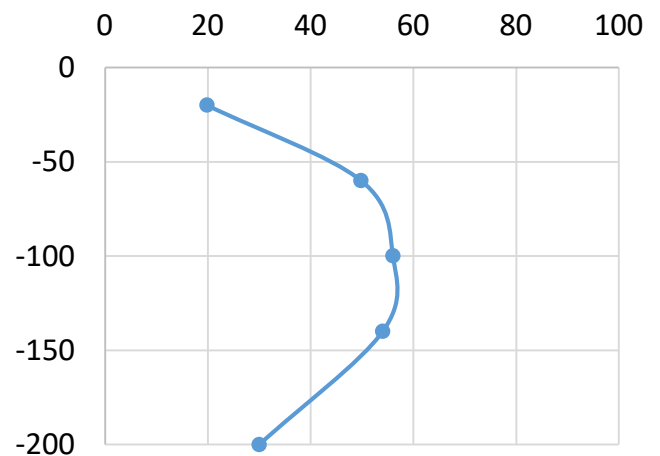
LAS ASTILLAS- AUI (MM)



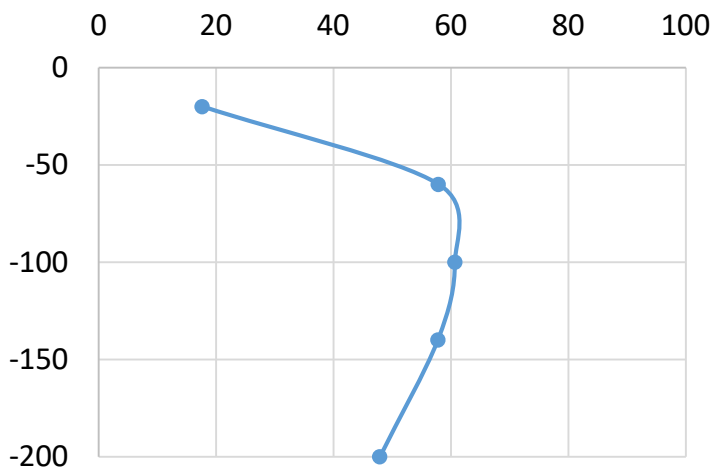
El Tío- AUI (MM)



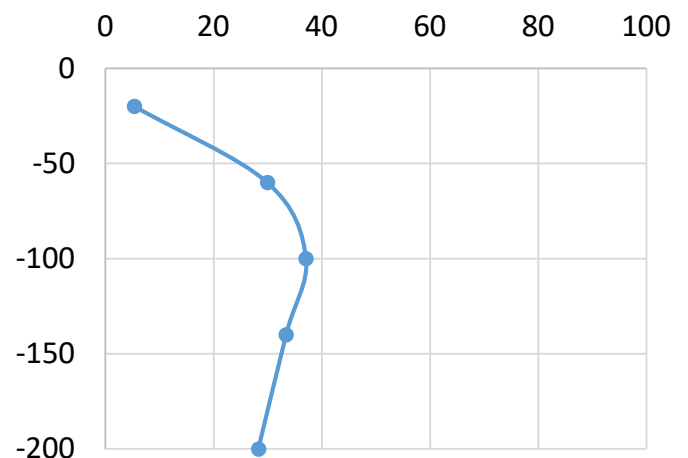
Capilla de los Remedios



El Alcalde – AUI (mm)



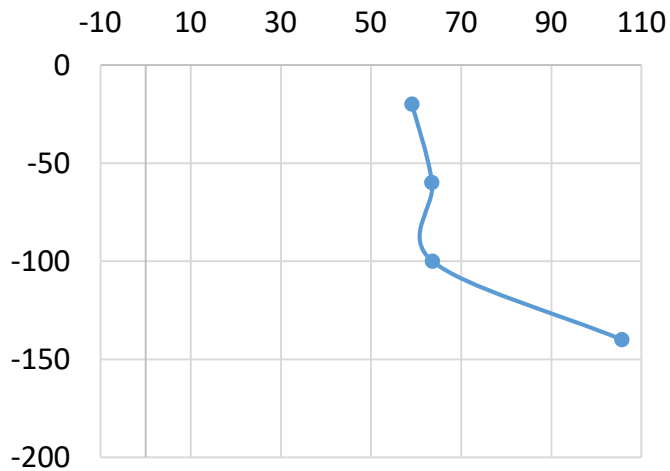
Eufrasio Loza - (AUI mm)



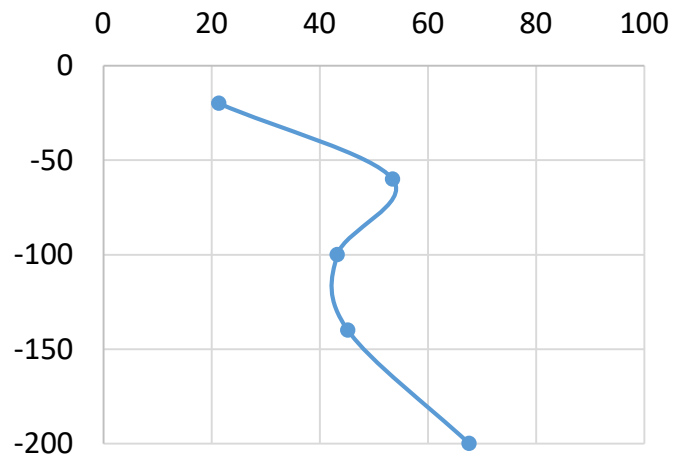
ECR Maíz Secano 24/25 | Anexo I >

Agua disponible en el perfil

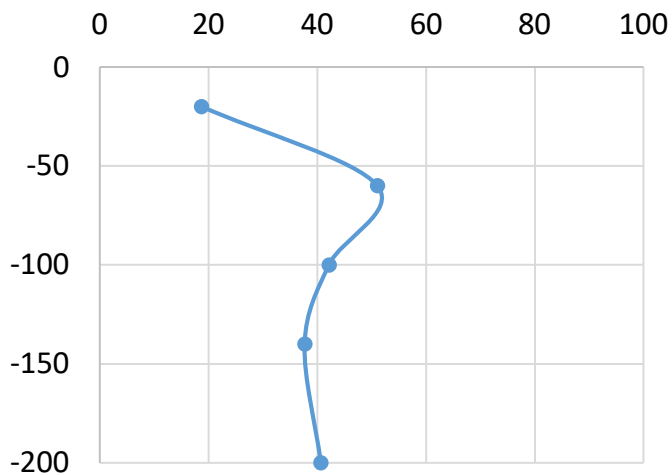
Sacanta – AUI (mm)



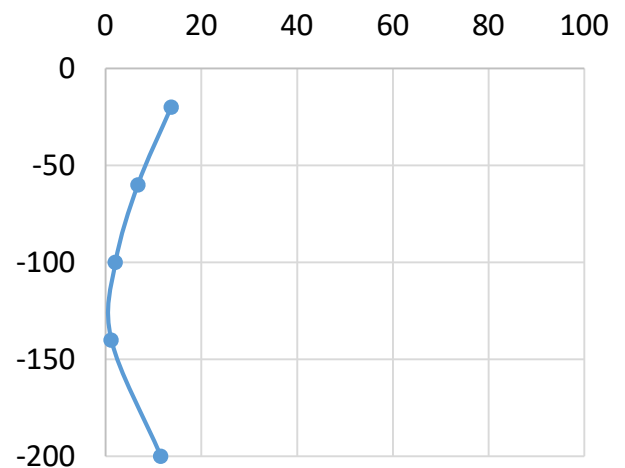
Sebastián Elcano – AUI (mm)



Mi Granja - AUI (mm)



Villa de Maria de Rio Seco



ECR Maíz Secano 24/25 | Anexo II >

Análisis de fertilidad

Parámetros	LAS ASTILLAS	SINSACATE	EL TIO	UNC	UCC	ELALCALDE	E LOZA	SACANTA	EL CANO	LAS CHILCAS
Ph	6,60	6,80	6,00	6,00	6,10	6,00	6,00	5,90	6,10	6,00
CE ms/cm	0,26	0,11	0,27	0,13	0,33	0,13	0,19	0,31	0,46	0,37
STD mg/l	130	60	130	60	160	70	90	150	230	180
MO%	3,84	3,63	3,01	2,92	2,56	2,74	2,96	2,74	3,12	3,20
Fosforo ppm	30,00	8,00	22,00	28,00	18,00	24,00	38,50	31,00	46,00	51,00
Fosforo kg/Ha	74,94	20,00	54,61	69,68	45,73	59,48	96,25	78,54	113,93	127,02
N-NO3 ppm 0-20	25,52	11,58	9,59	4,26	4,34	3,21	4,14	26,38	9,25	13,51
N-NO3 kg/Ha 0-20	63,80	28,91	23,97	10,58	10,85	8,04	10,35	65,96	23,12	33,77
N-NO3 ppm 20-60	5,89	10,08	37,59	12,56	11,36	23,13	25,89	8,13	18,37	29,60
N-NO3 kg/Ha 20-60	30,31	51,89	93,98	31,40	28,41	55,32	64,72	20,32	45,93	73,99
Azufre ppm	46,35	10,80	18,29	11,08	6,72	18,99	9,75	7,03	10,49	12,96
Azufre kg/Ha	115,87	27,05	94,19	57,09	16,81	97,79	50,23	17,57	26,23	66,75
N min. %	0,20	0,17	0,14	0,10	0,12	0,11	0,15	0,15	0,15	0,16
N min Kg/Ha	145,80	119,52	100,87	74,16	87,98	82,22	105,91	108,58	109,01	115,92
Total N act. + N. Min.	239,91	200,32	289,04	162,65	133,20	235,33	220,86	146,47	181,17	256,66
Ca meq/100 g	22,28	9,70	15,92	10,62	5,87	11,96	13,87	9,16	20,41	13,31
Mg meq/100 g	4,56	6,87	6,03	6,97	12,70	5,26	6,93	5,06	4,15	4,91
Na meq/100 g	0,09	0,16	0,24	0,07	0,10	0,07	0,12	0,17	0,17	0,07
K meq/100 g	1,75	1,45	1,62	1,90	1,75	1,98	1,90	1,88	2,24	2,07
SUMA CAT	28,68	18,18	23,81	19,56	20,42	19,27	22,82	16,27	26,97	20,36
CIC	33,76	20,94	24,17	21,31	29,33	20,21	22,84	25,55	28,42	22,47
PSI	0,27	0,76	0,99	0,33	0,34	0,35	0,53	0,67	0,60	0,31

ECR Maíz Secano 24/25 |

Anexo III > Fertilizaciones

DESCRIPCIÓN FERTILIZACION				
SITIO	FECHA	LABOR	PRODUCTO	DOSIS
LAS ASTILLAS	14/11/2024	Siembra	urea	80
		Refertilización		
SINSACATE	24/11/2024	Siembra	MAP	100
	26/12/2024	Refertilización	urea	100
EL TIO	9/12/2024	Siembra		
	25/1/2025	Refertilización	Nitro doble	129
UNC	10/12/2024	Siembra		
		Refertilización		
ELALCALDE	11/12/2024	Siembra	Microstar pz	80
	5/1/2025	Refertilización	urea	160
E LOZA	16/12/2024	Siembra		
		Refertilización		
SACANTA	20/12/2024	Siembra		
	13/1/2025	Refertilización	Solmix 80/20	60
EL CANO	22/12/2024	Siembra	urea	100
		Refertilización		
UCC	23/12/2024	Siembra		
	13/2/2025	Refertilización	Nitrodoble	150

ECR Maíz Secano 24/25 | Anexo IV >

Aplicaciones

DESCRIPCIÓN INSECTICIDA			
SITIO	FECHA	PP ACTIVO	DOSIS
LAS ASTILLAS	1/12/2024	gammacalotrina	0,06
	2/12/2024	clorantraniliprole	
	3/2/2024	clorantraniliprole	0,1

DESCRIPCIÓN HERBICIDA			
SITIO	FECHA	PP ACTIVO	DOSIS
LAS ASTILLAS	15/11/2024	Corrector	0,004
		Atrazina 90%	1,071
		biciclopirona 20%	1,027
		2,4-d 59% ea	1,071
	2/12/2024	Corrector	0,005
		Glifosato ma 79% ea	1,579
		Atrazina 90%	1,053
		adengo	0,316
		clorantraniliprole 20%	0,053
		sulf amonio	0,526
		antiespuma	0,004
		Dash MSO max	0,263
SINSACATE	4/10/2024	Atrazina	1,000
		Flumioxazin	0,200
		S-Metalocloro	1,000
		2,4d enlist	1,500
		Aceite	0,500
	26/10/2025	Atrazina	1,500
		Glifosato	1,500
		Adengo	0,370
		Aceite	0,500
EL TIO	11/11/2024	Fulltec Mx Spraytec	0,100
		HALoxifop 54% (Gleba o Nova)	0,264
		S-METOLACLOR	1,056
	22/11/2024	Fulltec Mx Spraytec	0,111
		Gesaprim (atrazina 90)	1,389
		Paraquat	2,222
		Brucia (tolpiralate)	0,125
		Gesaprim (atrazina 90)	1,500
		Glifosato La Tijereta Box (EAglifosato 72%)	2,000

ECR Maíz Secano 24/25 | Anexo IV > Aplicaciones

DESCRIPCIÓN HERBICIDA			
SITIO	FECHA	PP ACTIVO	DOSIS
UCC	10/9/2024	Secuestrante	0,090
		Atrazina	1,000
		Acetoclor	2,000
		Picloram	0,150
		Glifosato	2,500
		Siliconado	0,040
	8/11/2024	Secuestrante	0,090
		Galant Max	0,200
	7/11/2024	Secuestrante	0,090
		Terbyne	1,300
		Dicamba	0,150
		2.4 D Enlist	1,000
		Metolaclor	1,000
		Glifosato	2,000
		Siliconado	0,040
	16/12/2024	Dicamba	0,380
		Glifosato	2,000
		Adherente	0,030
	16/12/2024	Nicosulfuron	0,420
		Sulfato de amonio	1,000
		Secuestrante	0,031
ELALCALDE	3/6/2024	Glifosato	2,300
		2.4d	0,750
		Dicamba	0,280
		Atrazina	0,750
	18/10/2024	Glifosato	2,700
		Atrazina	0,500
		2,4d	1,000
		Dicamba	0,150
		Diflufenican	0,240
		Sulfato de amonio	0,300
		S-Metalocloro	1,200
	5/11/2024	Cletodim	0,650
		Dash	0,120
	5/12/2024	Sulfentrazone	0,500
		S-metalocloro	1,000
		Tordón	0,220
		2,4d	1,000
		Dash	0,100

ECR Maíz Secano 24/25 | Anexo IV > Aplicaciones

DESCRIPCIÓN HERBICIDA			
SITIO	FECHA	PP ACTIVO	DOSIS
EUFRACIO LOZA	23/9/2024	atrazina	1,000
		2,4d	0,600
		Picloram	0,200
		Percutor	0,045
	27/10/2024	cletodim	1,000
		2,4 d	1,000
	1/12/2024	2,4d	0,600
		cletodim	0,800
		acuron	1,000
		dual gold	1,300
		control max	1,500
EL CANO	18/9/2024	Atrazina 90% Solida (Gesaprin) [Kg]	1,000
		2,4 D Ester 89% Voleris S [Lts]	0,500
		Dicamba 48% Advance Atanor [Lts]	0,100
		Sulfato de amonio- sulfa plus (nov)	1,000
		Version [Lts]	0,700
		Glifosato (control Max) [Kg]	1,400
	5/11/2024	Glifosato (control Max) [Kg]	1,500
		Flumioxazin 48% - Vesdua [Lts]	0,150
		Haloxifop r metil - Galant max [Lts]	0,150
		Biciclopirona(Acuron) [Lts]	1,000
	14/12/2025	Fultec Max [Lts]	0,100
		Atrazina 90% Solida (Gesaprin) [Kg]	1,100
		S-Metaloclor (Dual Gold) [Lts]	1,200
		Paracuat(gramoxone) [Lts]	2,600
	20/1/2025	Glifosato (control Max) [Kg]	1,506
		Atrazina 90% Solida (Gesaprin) [Kg]	1,000
		RIZO OIL M PLUS [Lts]	0,300

ECR Maíz 24/25

Consideraciones finales



**REGIÓN CÓRDOBA
NORTE**

ECR Maiz 24/25

Consideraciones finales

- Luego de una campaña de bajos rendimientos por efectos de la irrupción de *Dalbulus maidis* en estadíos tempranos y condiciones climáticas no óptimas, el área de maíz de la campaña 24-25 se vió fuertemente retraída. Con incertidumbre respecto a la dinámica del vector y las enfermedades que transmite, comenzamos la campaña instalando trampas amarillas en los sitios donde estableceríamos los ECR y ajustamos los protocolos y mediciones para evaluar nuevamente al complejo del achaparramiento de ello ocurría.
- Mediante la red de trampas amarillas ubicadas en 10 sitios de nuestra región se pudo hacer un seguimiento de la población del vector a lo largo del último año, que se mantuvo en niveles bajos hasta los estadíos finales del cultivo. Evidencia durante la primer quincena de Agosto 2025 una marcada retracción poblacional, con ausencia de la plaga en varios sitios. Coincidiendo con las trampas, no se encontraron en los ECR maíces con sintomatología atribuible a este complejo, pero sí pudieron observarse otras enfermedades como mancha blanca.
- Desde lo climático, esta campaña estuvo caracterizada por ausencia de precipitaciones durante el mes de febrero. Sumado a las altas temperaturas principalmente durante los primeros 10 días del mes de febrero.
- La red de maíz seco obtuvimos un rendimiento promedio de 79,48 qq/ha explorando techos de 11270 kg/ha en El Alcalde, hasta 1750 kg/ha en Las Astillas. El rendimiento promedio de esta campaña estuvo un 31,5 % por encima de la campaña 2324 cuyo rinde promedio fue de 5438 kg/ha.
- Del análisis estadístico vemos que hay diferencias significativas entre sitios, por lo que decidimos hacer un análisis agrupando sitios con rindes similares por un lado El Alcalde, Sacanta y Sinsacate, otro grupo Cap de Los Remedios, El Tío y Mi Granja, E. Loza y Las Astillas por separado, y así evaluar la respuesta de los distintos genotipos a estos ambientes agrupados.
- En lo que respecta al rendimiento del set de híbridos evaluados no hubo diferencias significativas entre ellos dentro de la red, aunque si comparamos el rendimiento de cada híbrido con respecto al promedio de cada sitio vemos que su comportamiento fue diferente pudiendo estar por encima o por debajo del promedio de sitio.
- En la evaluación multicampaña donde compramos los 18 híbridos que se repetían las últimas dos campañas vemos que el rinde promedio esta campaña estuvo un 33,2 % por encima de la campaña pasada.



www.crea.org.ar



[/crea.org](https://www.facebook.com/crea.org)



[/canalcrea](https://www.youtube.com/canalcrea)



[@crea_arg](https://www.instagram.com/crea_arg)



[@crea_arg](https://twitter.com/crea_arg)