RESULTADOS ECR HÍBRIDOS DE MAÍZ TEMPRANO 2021/22

GENERALIDADES

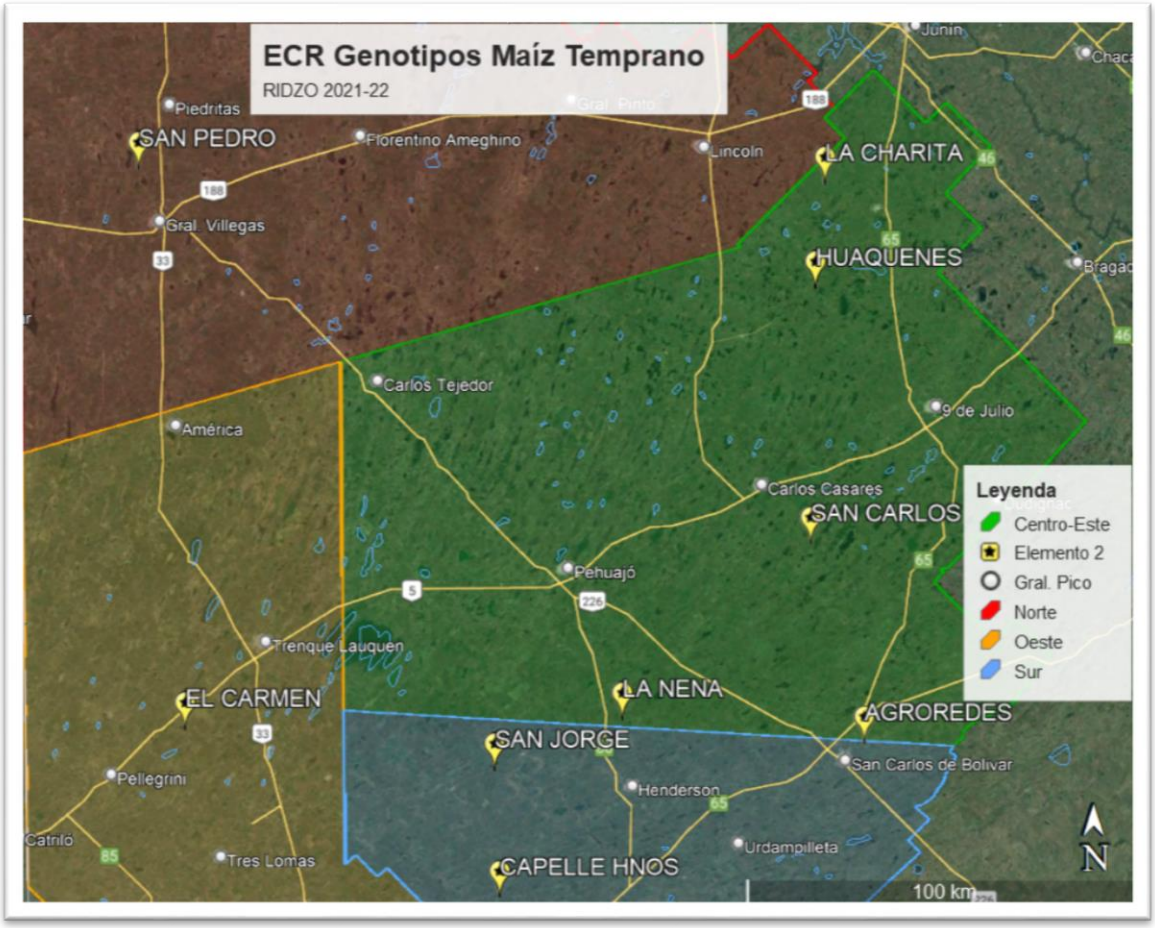
El presente informe describe los resultados de la red de ensayos comparativos de rendimientos de híbridos de maíz temprano de la Zona Oeste de Buenos Aires del movimiento CREA.

CARACTERÍSTICAS DE LA LÍNEA DE ENSAYO

- *8 ENSAYOS DE MACRO PARCELAS CON REPETICIÓN Y 1 ENSAYO DE MICROPARCELAS*
- *1 TESTIGO CADA 4 MATERIALES (ambiental)*
- *24 HÍBRIDOS EVALUADOS*
- *MANEJO DEL PRODUCTOR*

El objetivo de la las líneas de ensayo de genética es tener 2 sitios por cada sub-zona dentro de la región (Norte, Centro-Este, Oeste y Sur).

A continuación de se puede ver el mapa con la ubicación de sitios y sub-zonas:

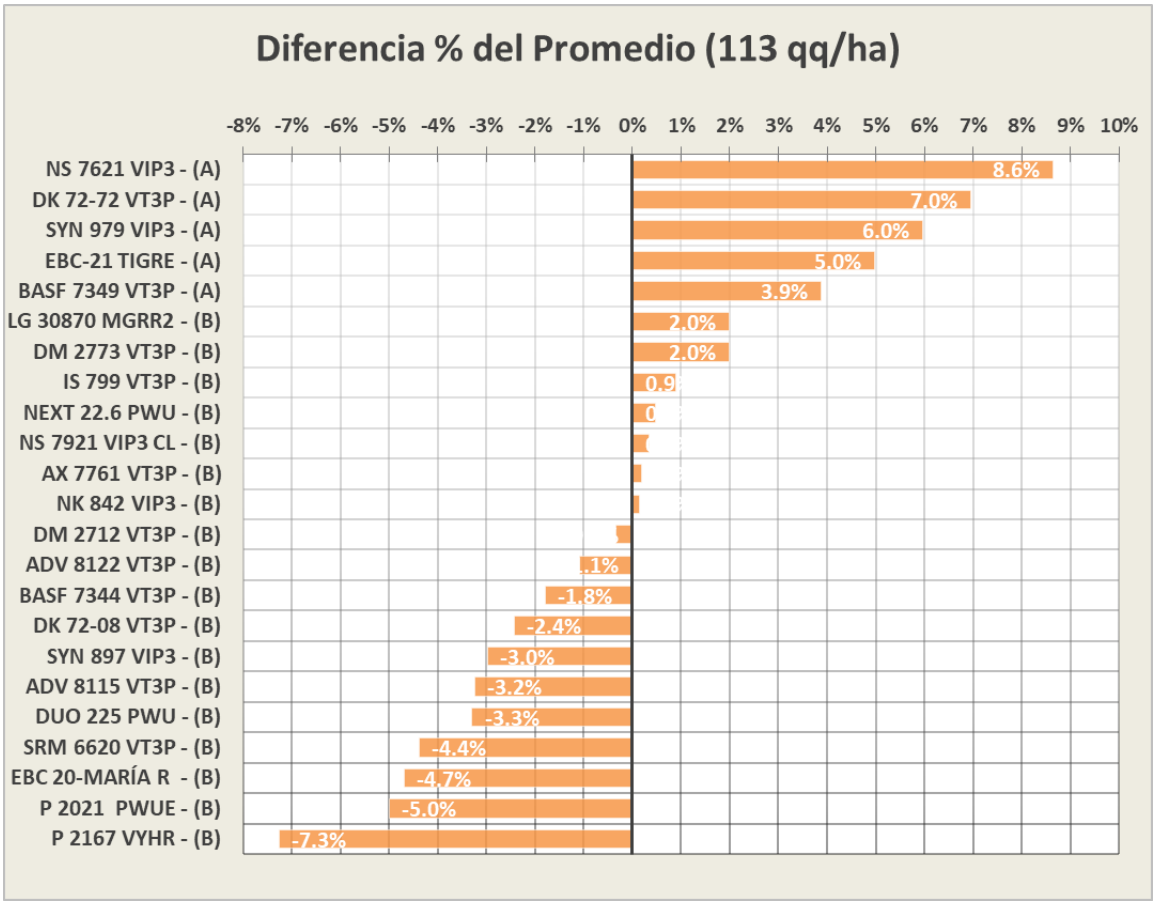


EMPRESAS PARTICIPANTES E HÍBRIDOS

Nro	SEMILLERO	HÍBRIDO
1	Advanta	ADV 8122 VT3PRO
2	Advanta	Adv 8115 vt3pro
3	Basf	BASF 7344 VT3PRO
4	Basf	BASF 7349 VT3PRO
5	Baya Casal	EBC 21-123 VT3P
6	Baya Casal	EBC 20-MARÍA R
7	Dekalb	Dk 7272 VT3P
8	Dekalb	DK 7208 VT3P
9	Brevant	Next 22,6 PWU
10	Don Mario	DM 2773 VT3P
11	Don Mario	DM 7135 VT3P
12	Duo	DUO 225 PWU
13	Illinois	I 799 VT3P
14	Nidera	NS 7921 VIP3 CL
15	Nidera	NS 7621 VIP3
16	Nidera	AX 7761 VT3P
17	NK Syngenta	NK 842 VIP3
18	NK Syngenta	SYN 897 VIP3
19	NK Syngenta	SYN 979 VIP3
20	Pioneer	P 2167 VYHR
21	Pioneer	P 2021 PWU
22	Sursem - LG	SRM 6620 VT3P
23	Sursem - LG	LG 30870 MGRR

ANÁLISIS DE RESULTADOS

RESULTADOS GENERALES



Cuadro n°1: Diferencias promedio de rindes por híbrido en la red de Zona Oeste 2021/22. Letras indican significancia estadística para alfa=0.05.

Se sembraron 9 sitios entre el 24 de septiembre y el 15 de octubre. Se procedió a descartar para el análisis los sitios con coeficientes de variación superiores a 10% en los testigos ambientales (San Pedro, San Carlos y Agroredes). En el caso de San Carlos el lote del ensayo tenía afectación mayor al 60% por vuelco y quebrado y en el caso de San Pedro y Agroredes se observó gran diferencia entre franjas por influencia de horizontes thapto.

IMPORTANTE: El análisis estadístico se realizó solo con los 6 sitios con bajo coeficiente de variación de sus testigos ambientales. En el anexo podrán encontrar el detalle de cada uno de los sitios sembrados y cosechados.

ANÁLISIS DE VARIANZA

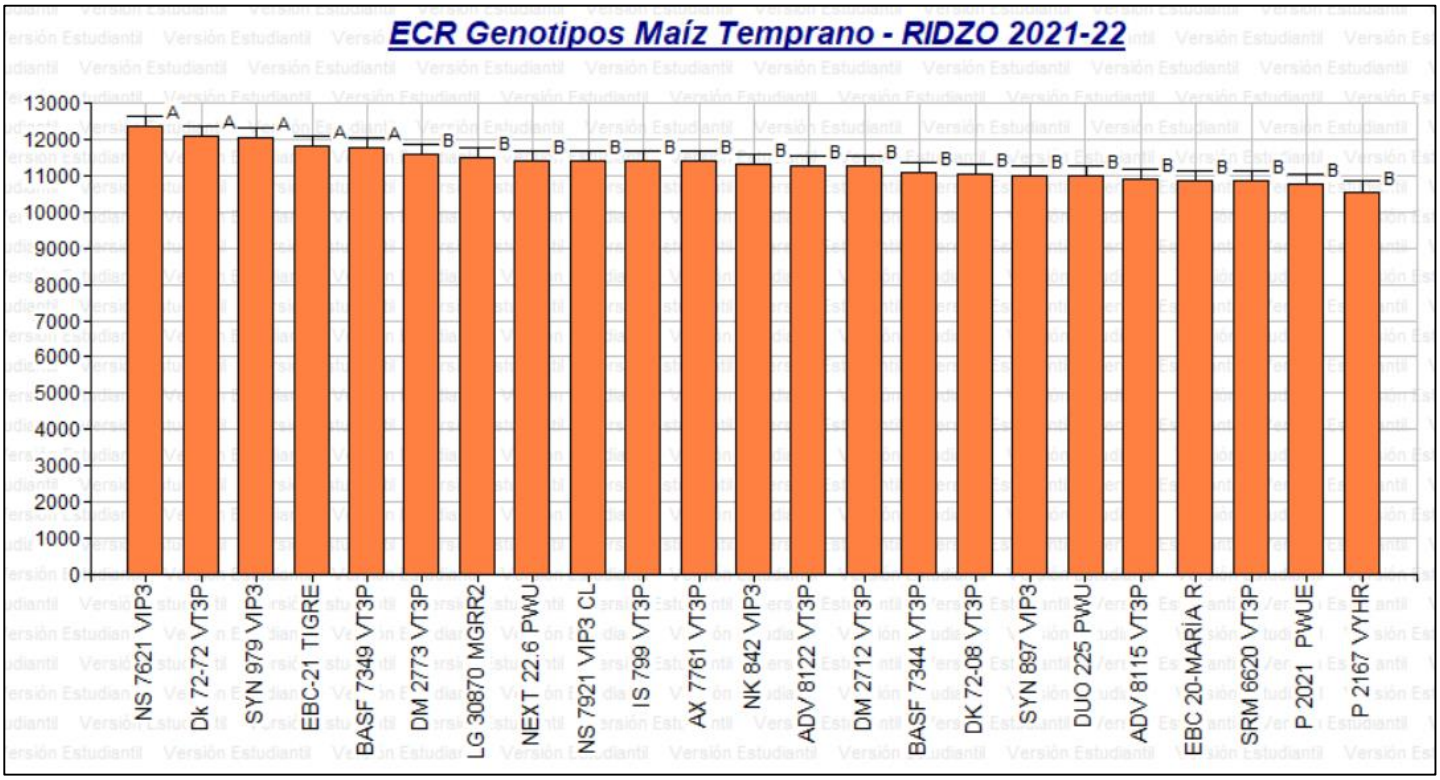


Gráfico n°1: Análisis de varianza red de híbridos de maíz temprano de la campaña 21/22 de la zona oeste.

Análisis de la varianza

Variable	N	R^2	R^2 Aj	CV
RTO	138	0.83	0.79	5.98

Cuadro de Análisis de la Varianza (SC tipo III)

F.V.	SC	gl	CM	F	p-valor
Modelo	249816732.87	27	9252471.59	20.15	<0.0001
HÍBRIDO	27693883.41	22	1258812.88	2.74	0.0003
SITIO	222122849.46	5	44424569.89	96.73	<0.0001
Error	50518536.98	110	459259.43		
Total	300335269.84	137			

Test:DGC Alfa=0.05 PCALT=843.8267

Error: 459259.4271 gl: 110

HÍBRIDO	Medias	n	E.E.		
NS 7621 VIP3	12371.32	6	276.66	A	
Dk 72-72 VT3P	12098.38	6	276.66	A	
SYN 979 VIP3	12021.45	6	276.66	A	
EBC-21 TIGRE	11822.93	6	276.66	A	
BASF 7349 VT3P	11754.06	6	276.66	A	
DM 2773 VT3P	11564.19	6	276.66		B
LG 30870 MGRR2	11493.94	6	276.66		B
NEXT 22.6 PWU	11417.02	6	276.66		B
NS 7921 VIP3 CL	11409.41	6	276.66		B
IS 799 VT3P	11399.71	6	276.66		B
AX 7761 VT3P	11393.36	6	276.66		B
NK 842 VIP3	11309.66	6	276.66		B
ADV 8122 VT3P	11273.30	6	276.66		B
DM 2712 VT3P	11245.99	6	276.66		B
BASF 7344 VT3P	11090.69	6	276.66		B
DK 72-08 VT3P	11028.81	6	276.66		B
SYN 897 VIP3	10995.16	6	276.66		B
DUO 225 PWU	10987.39	6	276.66		B
ADV 8115 VT3P	10898.68	6	276.66		B
EBC 20-MARÍA R	10853.95	6	276.66		B
SRM 6620 VT3P	10851.96	6	276.66		B
P 2021 PWUE	10773.98	6	276.66		B
P 2167 VYHR	10557.32	6	276.66		B

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

Test:DGC Alfa=0.05 PCALT=409.9330

Error: 459259.4271 gl: 110

SITIO	Medias	n	E.E.			
SAN JORGE	12919.74	23	141.31	A		
CAPELLE HNOS	12266.91	23	141.31		B	
LA NENA	12113.31	23	141.31		B	
LA CHARITA	10958.74	23	141.31			C
EL CARMEN	10638.35	23	141.31			C
HUAQUENES	9088.87	23	141.31			D

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

El análisis de varianza arroja diferencias significativas entre híbridos y sitios. Se diferenciaron significativamente 2 grupos de híbridos: los A por encima de la media en más de un 4% y los B debajo. Los sitios se diferenciaron en 4 niveles: uno cercanos a los 130 qq, otros cercanos a los 120 qq, otros cercanos a los 105-110 qq y otro en 90.

CARACTERÍSTICAS AGRONÓMICAS

A continuación se presentan los promedios de los parámetros evaluados:

HÍBRIDO	RINDE PROMEDIO	DENSIDAD (pl/m2)	V+Q (%)	H (%)	PMG (gr)	PROLIFICIDAD
NS 7621 VIP3	12,371	6.5	14.6%	15.9%	393	98.0%
Dk 72-72 VT3P	12,098	6.5	11.6%	14.7%	382	98.5%
SYN 979 VIP3	12,021	5.7	22.0%	19.1%	371	100.7%
EBC-21 TIGRE	11,823	6.6	18.4%	14.8%	340	99.7%
BASF 7349 VT3P	11,754	6.7	29.0%	14.9%	360	99.5%
LG 30870 MGRR2	11,494	6.3	15.8%	16.9%	423	98.5%
DM 2773 VT3P	11,564	6.4	27.8%	14.8%	332	96.3%
IS 799 VT3P	11,400	6.2	28.5%	15.0%	354	100.3%
NEXT 22.6 PWU	11,417	6.5	32.9%	15.9%	369	97.7%
NS 7921 VIP3 CL	11,410	6.7	19.2%	15.7%	406	93.5%
AX 7761 VT3P	11,393	6.7	12.4%	16.0%	352	98.8%
NK 842 VIP3	11,309	6.8	45.3%	16.3%	343	105.8%
DM 2712 VT3P	11,246	6.3	30.9%	15.1%	367	94.3%
ADV 8122 VT3P	11,273	6.0	14.2%	14.6%	346	99.5%
BASF 7344 VT3P	11,091	6.1	12.5%	14.8%	319	99.1%
DK 72-08 VT3P	11,029	6.7	10.8%	14.9%	357	102.0%
SYN 897 VIP3	10,995	6.5	19.5%	16.9%	333	101.1%
ADV 8115 VT3P	10,899	6.3	12.4%	14.9%	311	99.7%
DUO 225 PWU	10,987	6.0	28.6%	15.6%	341	96.3%
SRM 6620 VT3P	10,852	5.9	26.2%	15.6%	379	96.7%
EBC 20-MARÍA R	10,854	6.0	4.8%	16.3%	326	112.7%
P 2021 PWUE	10,774	6.1	17.7%	15.3%	352	99.9%
P 2167 VYHR	10,557	6.5	19.4%	15.2%	351	97.9%
PROMEDIO	11,331	6.3	20.6%	15.6%	357	99.4%

Agradecimientos:

- A las empresas CREA y sus equipos de trabajo por su excelente predisposición en todo:
  - San Jorge – Invagro SA
  - San Pedro – San Pedro Villegas
  - La Charita - Trapalanda
  - Huaquenes – Familia Egaña
  - San Carlos – Álvaro Tomas
  - La Nena- Familia Reynolds
  - Agroredes – Agroredes SA
  - El Carmen – Familia Prado
- A las empresas comerciales: Advanta, Baya Casal, Brevant, Don Mario, Illinois, Nidera, Basf, Dekalb, Pioneer, Sursem – LG, Duo y NK por acompañarnos en este proyecto.
- A los ensayistas por su compromiso:
  - Adolfo Palancar
  - Sebastián Herrero Laporte
  - Nicolás Bompadre
  - Jorge Sansot
  - Agustina Trigo
  - René Martineau

ANEXO

Detalle de rindes obtenidos por sitio, fechas de siembra y cosecha y coeficientes de variación de los testigos:

Localidad	*R. J. Neild*	*Marilauquen*	*La Delfina*	*Magdala*	*Andant*	*Salazar*				*G. Villegas*	*C. Casares*	*Bolivar*
HÍBRIDO	HUAQUENES	EL CARMEN	LA CHARITA	LA NENA	CAPELLE HNOS	SAN JORGE	PROMEDIO	DIF. PROM. %	A. VAR. DGC α>0.05	SAN PEDRO	SAN CARLOS	AGROR.
NS 7621 VIP3	8,463	12,765	11,875	12,550	13,668	14,907	**12,371**	8.6%	A	9,032	12,990	14,032
Dk 72-72 VT3P	10,294	10,901	11,702	13,334	12,517	13,842	**12,098**	7.0%	A	13,531	11,829	13,963
SYN 979 VIP3	9,448	11,737	11,011	13,056	12,601	14,276	**12,021**	6.0%	A	13,110	8,743	10,826
EBC-21 TIGRE	10,467	11,165	12,325	11,804	12,114	13,063	**11,823**	5.0%	A	11,184	9,799	12,090
BASF 7349 VT3P	9,915	10,598	11,434	12,510	12,726	13,341	**11,754**	3.9%	A	13,951	4,555	10,687
LG 30870 MGRR2	10,663	10,152	10,835	12,372	12,452	12,490	**11,494**	2.0%	B	12,506	11,552	11,382
DM 2773 VT3P	8,786	10,926	12,054	12,673	11,702	13,244	**11,564**	2.0%	B	11,755	9,942	10,638
IS 799 VT3P	9,655	10,539	11,233	12,561	11,929	12,481	**11,400**	0.8%	B	15,685	8,643	5,755
NEXT 22.6 PWU	8,971	10,269	10,554	12,896	12,423	13,389	**11,417**	0.5%	B		10,731	9,787
NS 7921 VIP3 CL	8,628	9,983	11,486	12,186	12,985	13,188	**11,410**	0.4%	B	12,452	11,495	10,279
AX 7761 VT3P	8,589	10,635	10,734	12,207	12,734	13,461	**11,393**	0.2%	B	12,295	10,476	11,033
NK 842 VIP3	9,663	10,624	11,394	10,589	12,653	12,935	**11,309**	0.1%	B	14,111	9,437	13,184
DM 2712 VT3P	9,782	10,667	11,086	11,190	11,917	12,834	**11,246**	-0.3%	B	15,819	6,107	11,902
ADV 8122 VT3P	7,616	10,306	11,392	13,634	12,659	12,033	**11,273**	-0.1%	B	10,081	8,805	11,719
BASF 7344 VT3P	9,718	10,194	10,691	11,296	12,046	12,599	**11,091**	-1.8%	B	13,706	7,260	11,659
DK 72-08 VT3P	9,591	9,922	10,664	12,072	10,858	13,066	**11,029**	-2.4%	B	12,129	12,185	13,314
SYN 897 VIP3	8,679	10,332	10,938	11,320	12,309	12,393	**10,995**	-3.0%	B	12,062	12,417	7,555
ADV 8115 VT3P	9,459	10,800	10,722	11,770	11,340	11,301	**10,899**	-3.2%	B	9,804	7,916	7,389
DUO 225 PWU	8,843	10,927	8,584	11,373	12,758	13,439	**10,987**	-3.3%	B	12,656	7,342	11,420
SRM 6620 VT3P	8,118	11,335	9,613	12,151	11,820	12,075	**10,852**	-4.4%	B	13,476	10,833	13,410
EBC 20-MARÍA R	7,803	10,059	10,529	12,079	11,813	12,840	**10,854**	-4.7%	B	14,748	10,202	9,361
P 2021 PWUE	8,561	9,603	10,873	11,937	11,275	12,395	**10,774**	-5.0%	B	10,021	9,776	5,898
P 2167 VYHR	7,332	10,243	10,322	11,047	12,840	11,560	**10,557**	-7.3%	B	13,701	9,883	12,435
PROMEDIO	**9,089**	**10,638**	**10,959**	**12,113**	**12,267**	**12,920**	11,331			**12,628**	**9,692**	**10,857**
FDS	27-sep.	27-sep.	29-sep.	25-sep.	29-sep.	26-sep.	27-sep.			24-sep.	24-sep.	15-oct.
FDC	19-abr.	27-abr.	26-abr.	19-may.	28-abr.	13-abr.	27-abr.			31-mar.	28-abr.	31-mar.
CV% Test	9.4%	2.9%	8.4%	4.4%	2.9%	6.2%	5.9%			28.1%	27.3%	-