



REGIÓN
SUDOESTE

Construir rendimiento en el Sudoeste

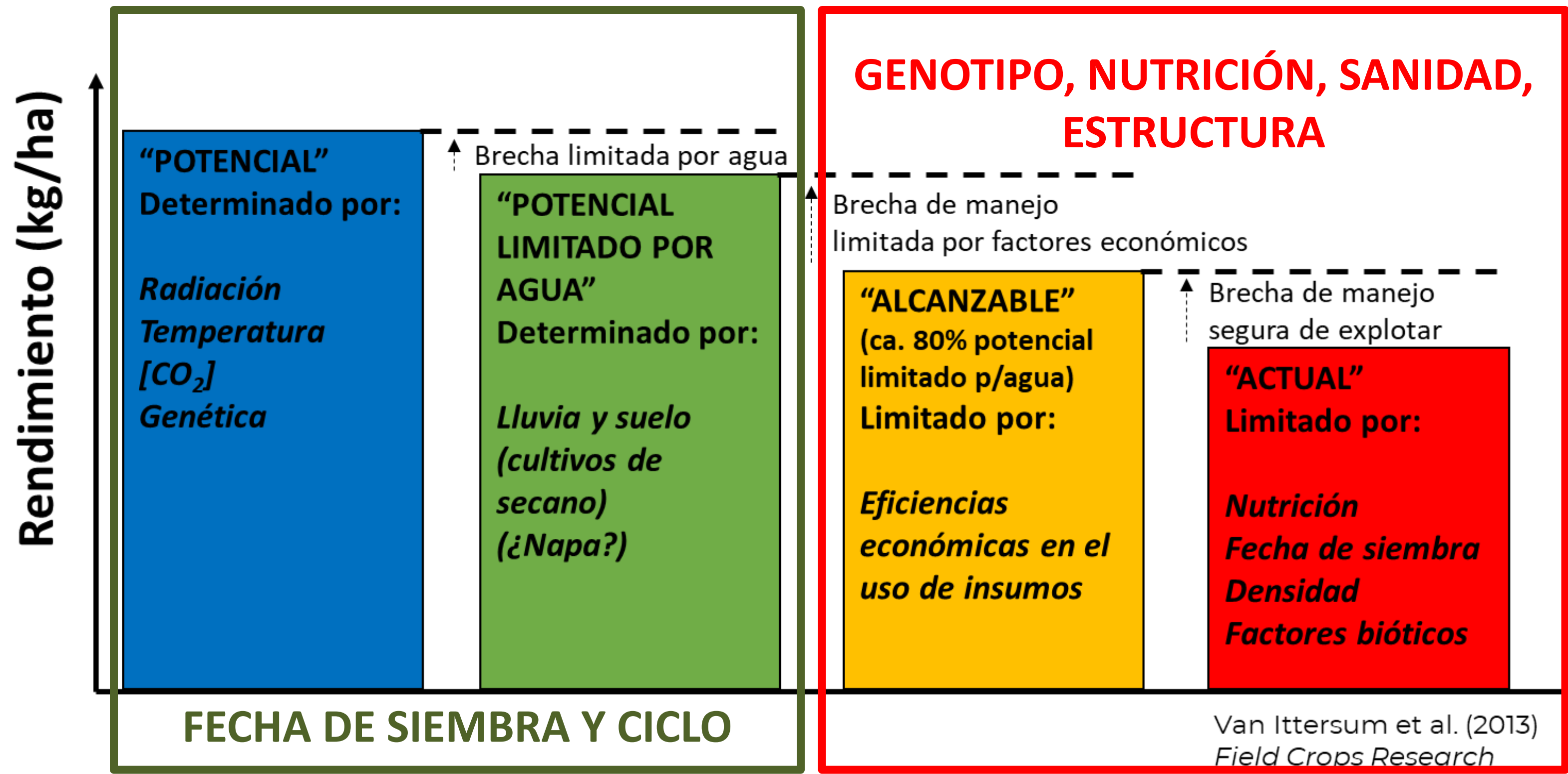
Agustín Giorno

JAT de Sudoeste 2025 - Benito Juárez, mayo 2025

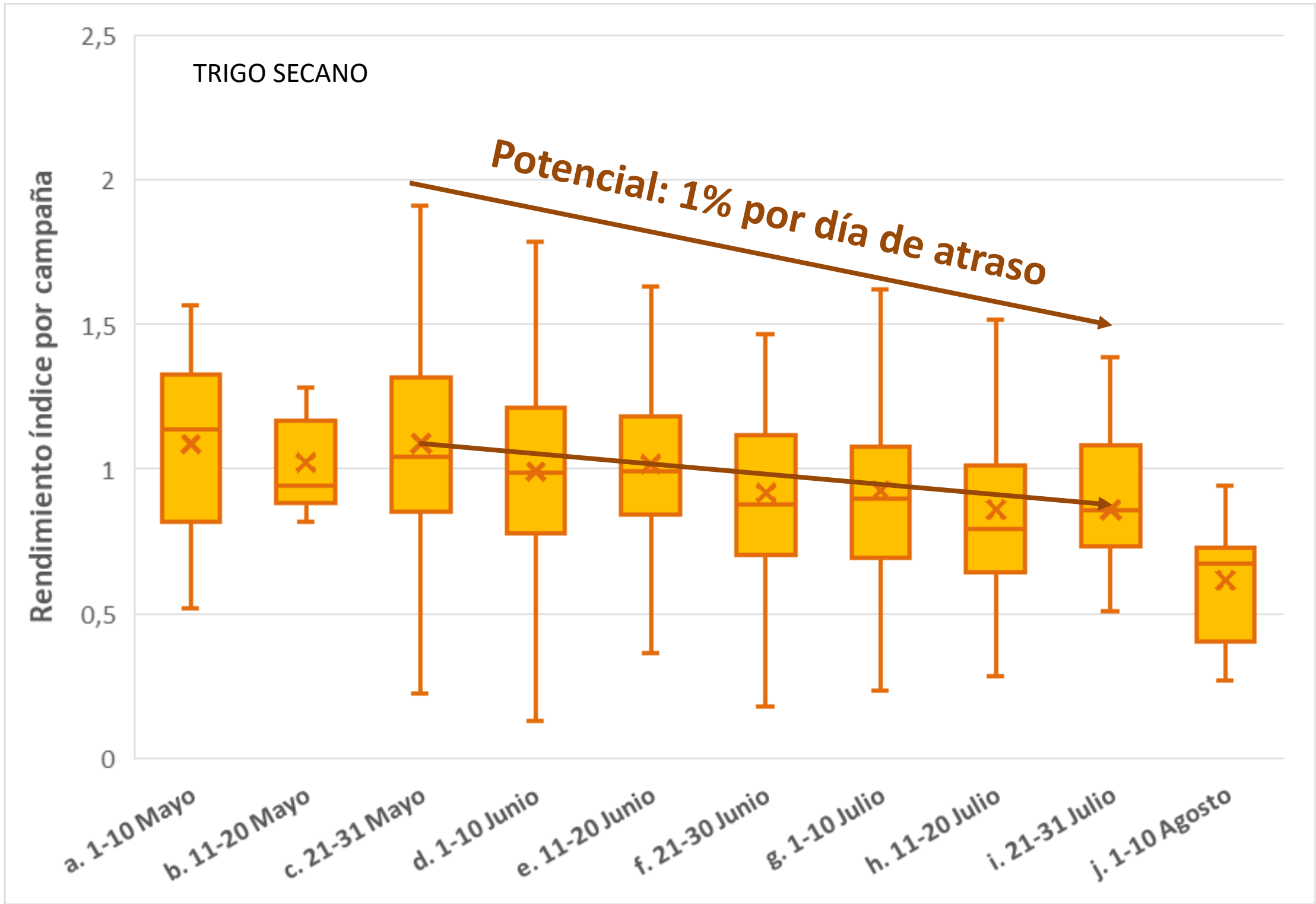
¿Qué vamos a presentar?

- 1. Pensado nuestros modelos desde el planteo de “Brechas”**
- 2. Potencial y Ambiente: Fecha y Riesgo**
- 3. Resultados Brechas**
- 4. Genética**
- 5. Modelos Nutricionales**
- 6. Estimulantes**
- 7. Consideraciones finales**

1. Marco Conceptual - Planteo del Problema

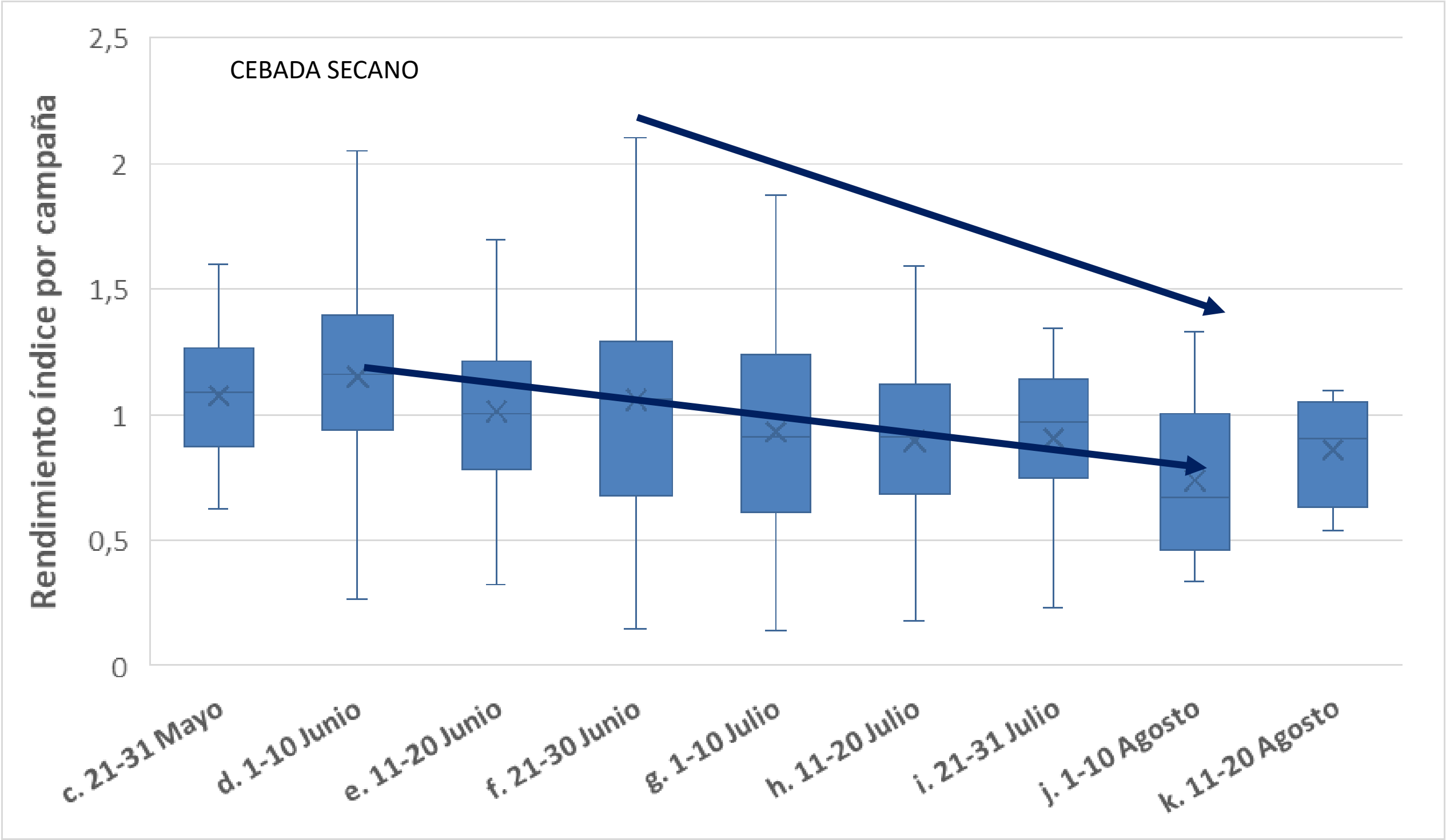


2. Fecha de Siembra y Potencial



DAT CREA 6 campañas

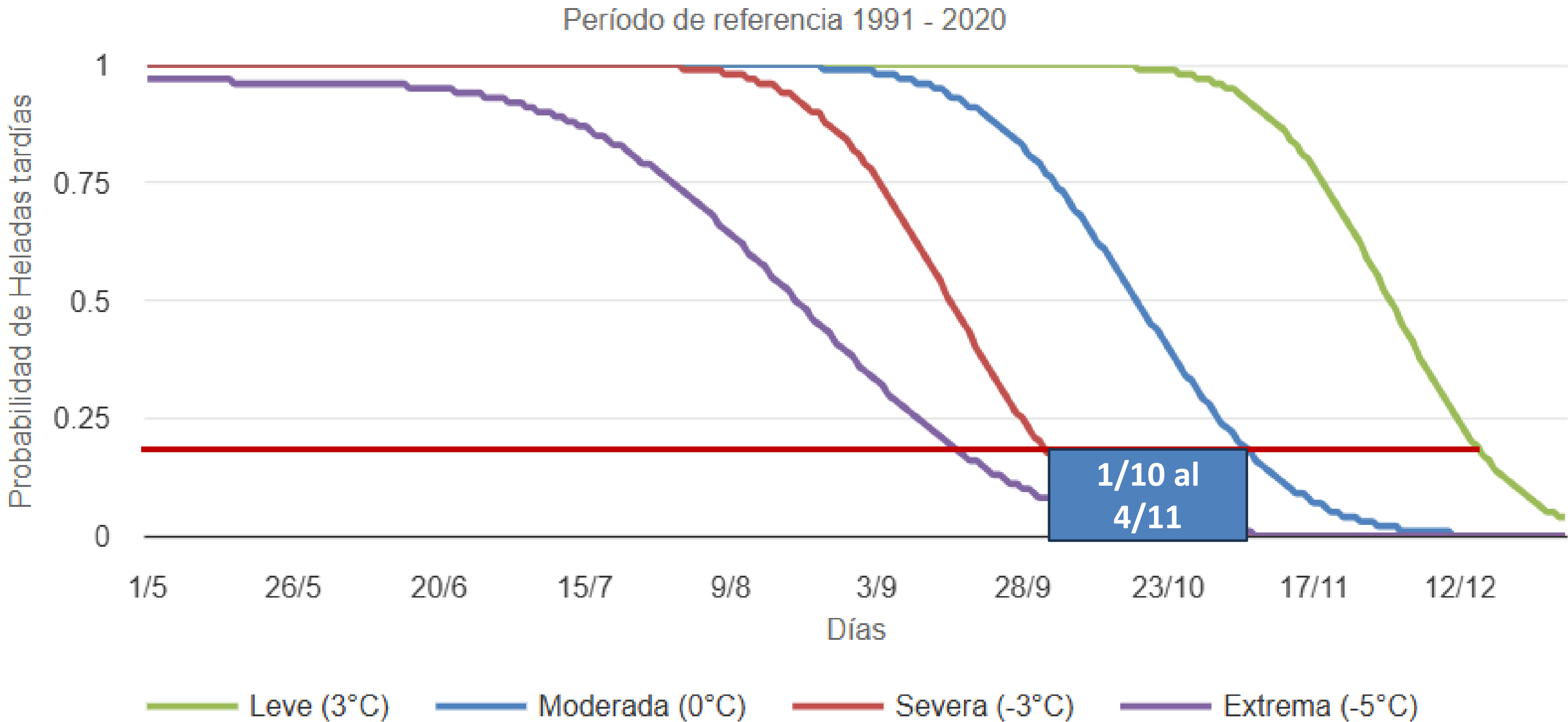
2. Fecha de Siembra y Potencial



DAT CREA 6 campañas

2.1. Fecha de Siembra y Riesgo

Probabilidad de Heladas tardías en Coronel Pringles AERO



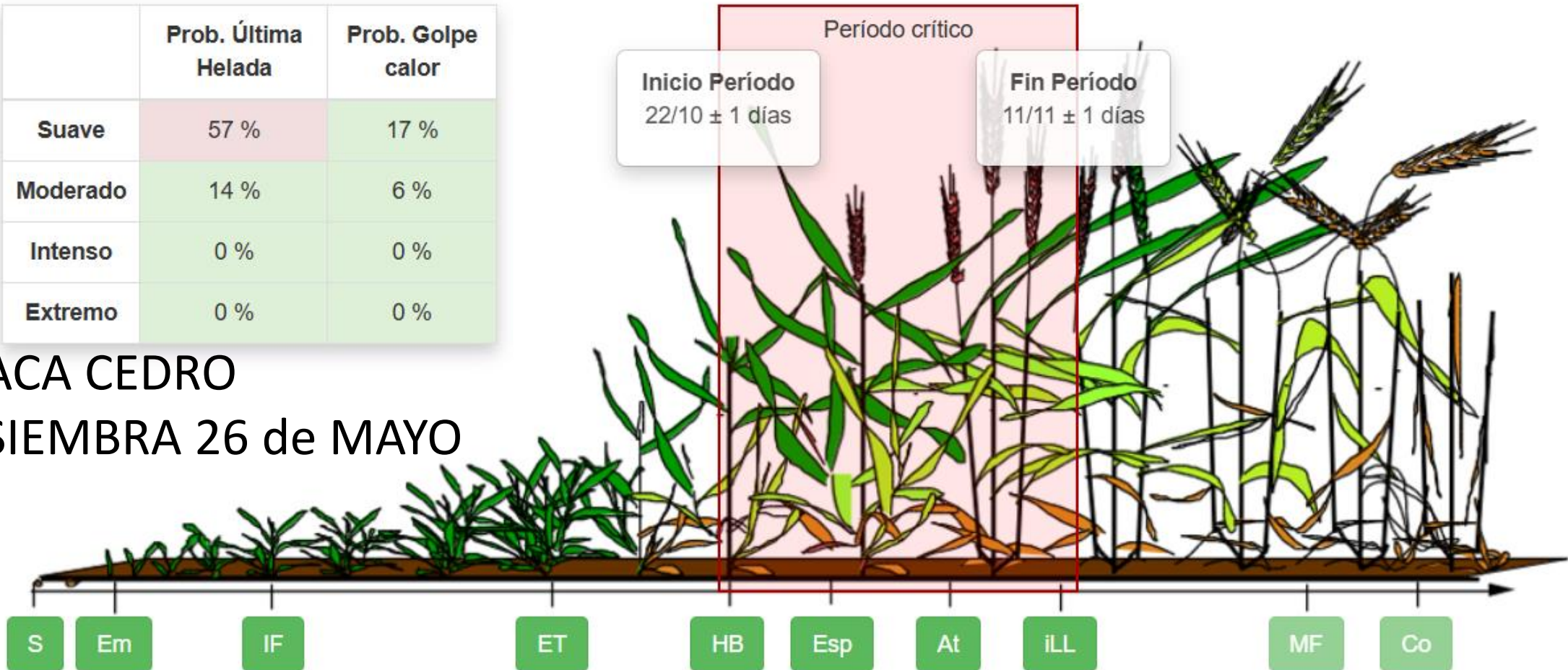
2.1. Fecha de Siembra y Riesgo

BAGUETTE 620
SIEMBRA 26 de MAYO



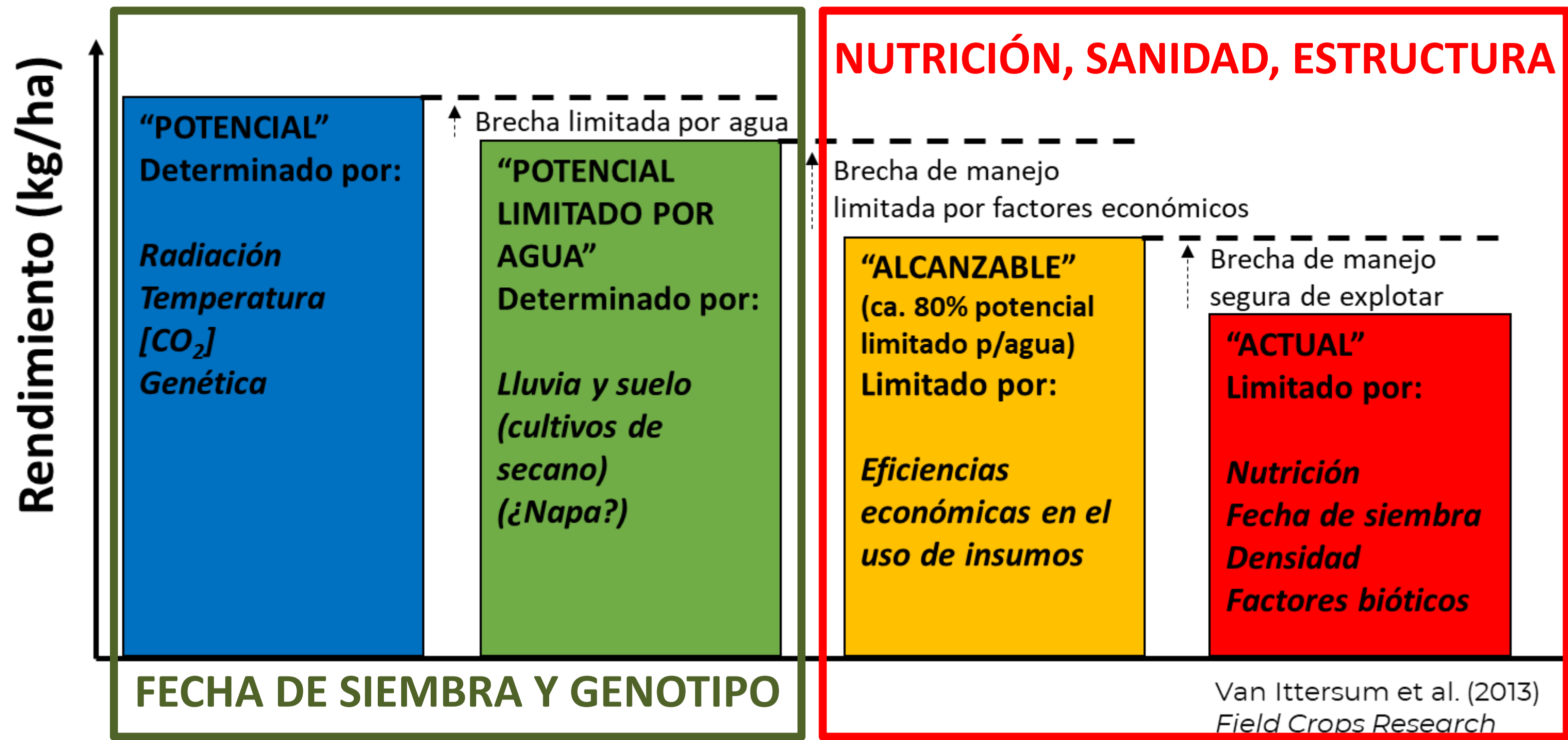
Siembra	Emergencia	Primer nudo
Fecha 26/05	Fecha 11/06 ± 3 días	Fecha 20/09 ± 5 día
Agua en Suelo 69 % ± 17 %	Tiempo Térmico 140 ± 3 °Cdía (desde siembra)	Tiempo Térmico 541 ± 5 °Cdía (desde emergenc
	Agua en Suelo 69 % ± 17 %	Agua en Suelo 73 % ± 17 %

ACA CEDRO
SIEMBRA 26 de MAYO



Siembra	Emergencia	Primer nudo	Espigazón	Antesis	Madurez Fisiológica
Fecha 26/05	Fecha 11/06 ± 3 días	Fecha 23/09 ± 4 días	Fecha 02/11 ± 4 días	Fecha 06/11 ± 1 días	Fecha 11/12 ± 4 días
Agua en Suelo 69 % ± 17 %	Tiempo Térmico 140 ± 3 °Cdía (desde siembra)	Tiempo Térmico 575 ± 6 °Cdía (desde emergencia)	Tiempo Térmico 1249 ± 6 °Cdía (desde emergencia)	Tiempo Térmico 1329 ± 9 °Cdía (desde emergencia)	Tiempo Térmico 377 ± 20 °Cdía (desde antesis)
	Agua en Suelo 69 % ± 17 %	Agua en Suelo 72 % ± 16 %	Agua en Suelo 64 % ± 15 %	Agua en Suelo 64 % ± 14 %	Agua en Suelo 43 % ± 18 %

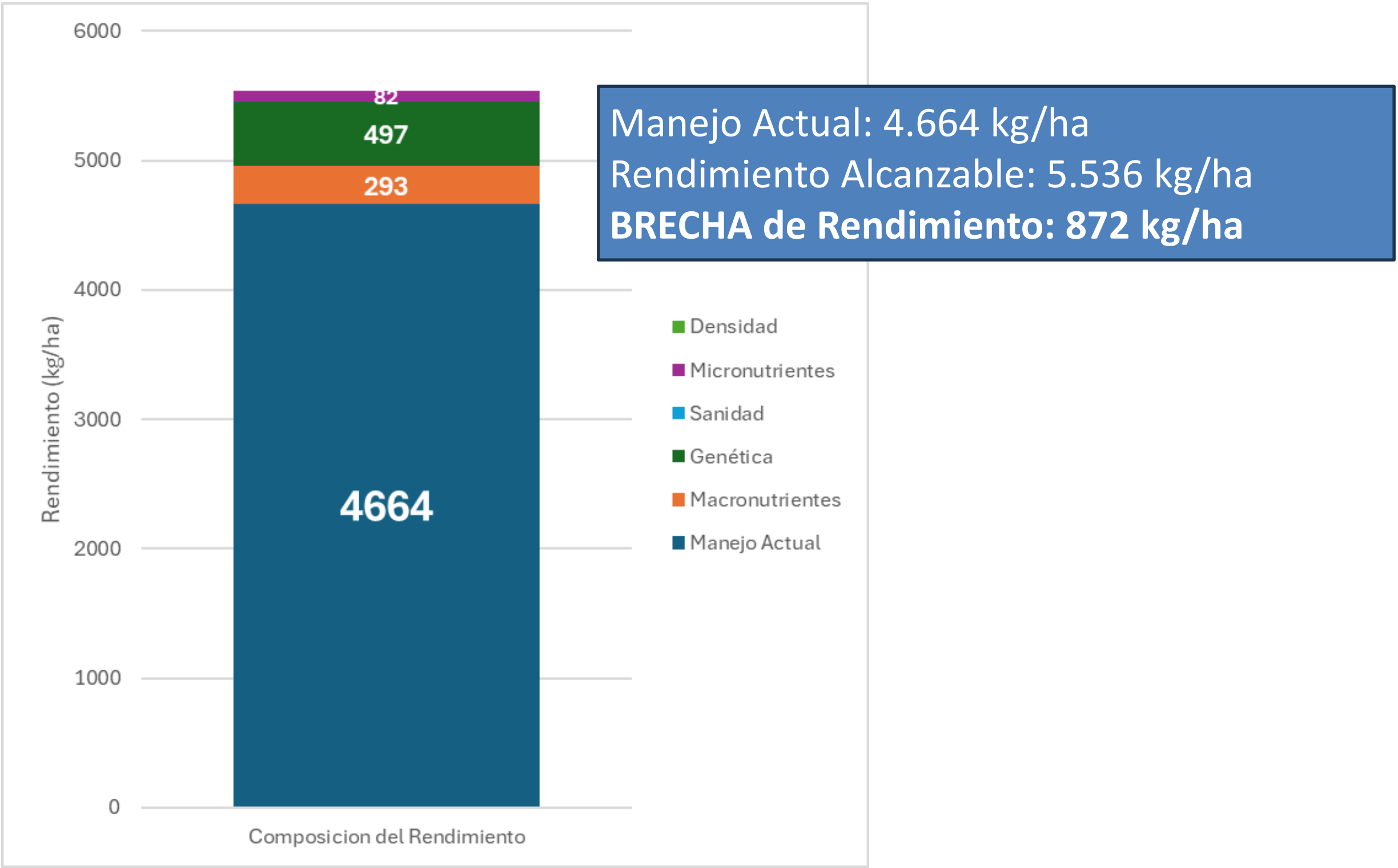
3. Resultados Brechas – Marco Conceptual



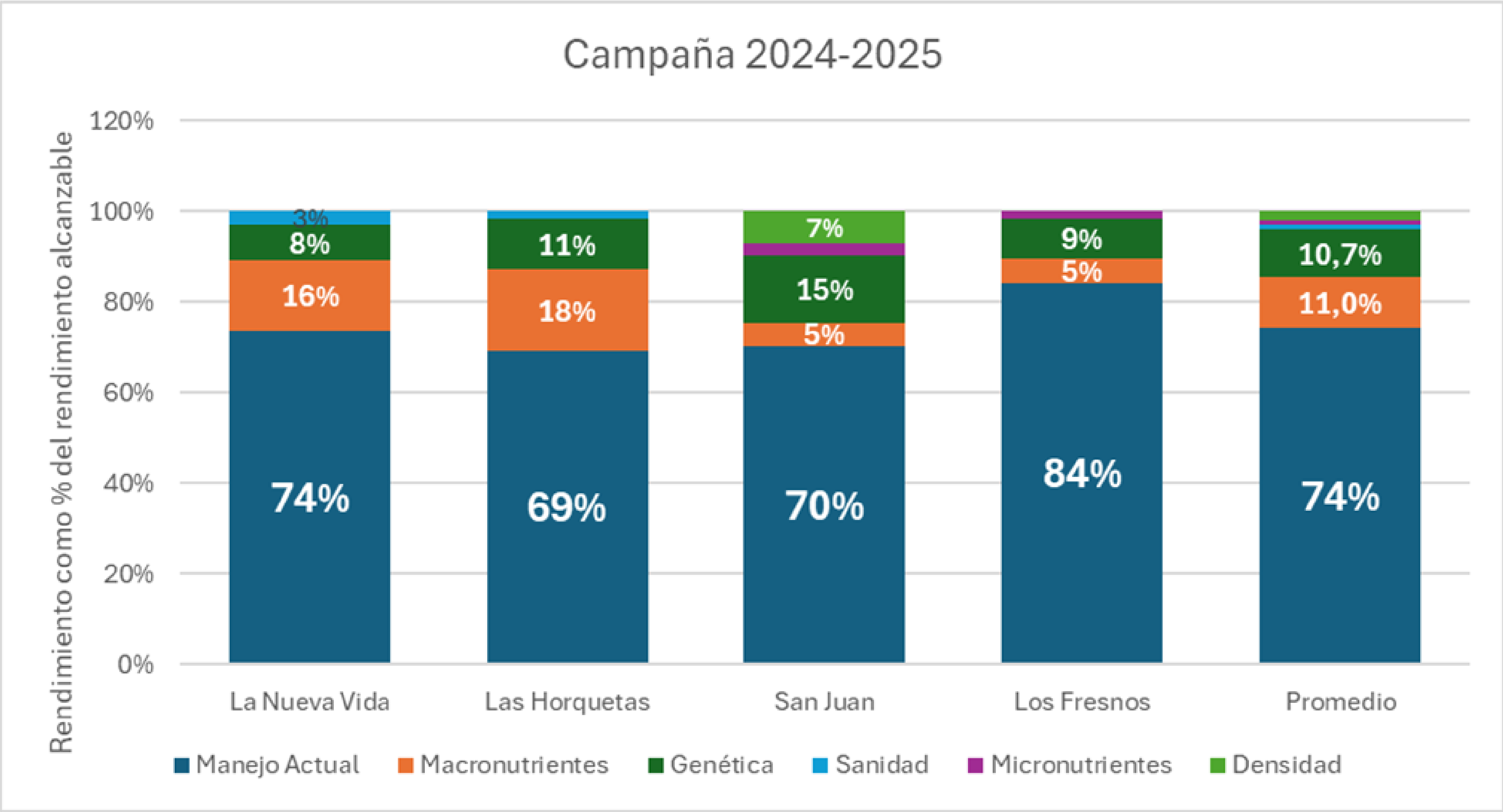
3. Resultados Brechas – Campaña 2024

Factor	Manejo Actual	Manejo "Sin Limitantes"
Densidad de siembra	120 kg/ha	140 kg/ha
Fertilización Base	80 kg/ha PDA	150 kg/ha Mezcla
Nitrógeno total	155 kgN/ha	200 kgN/ha
Azufre	0 kg SO4Ca	100 kg SO4Ca
Micronutrientes	Sn	Top Zinc + CuBo
Manejo Sanitario	Fungicida Simple	Doble Aplicación c/triple mezcla
Cultivares evaluados	Bag. 610, Bio Laurel, DM Catalpa, LG Moro	

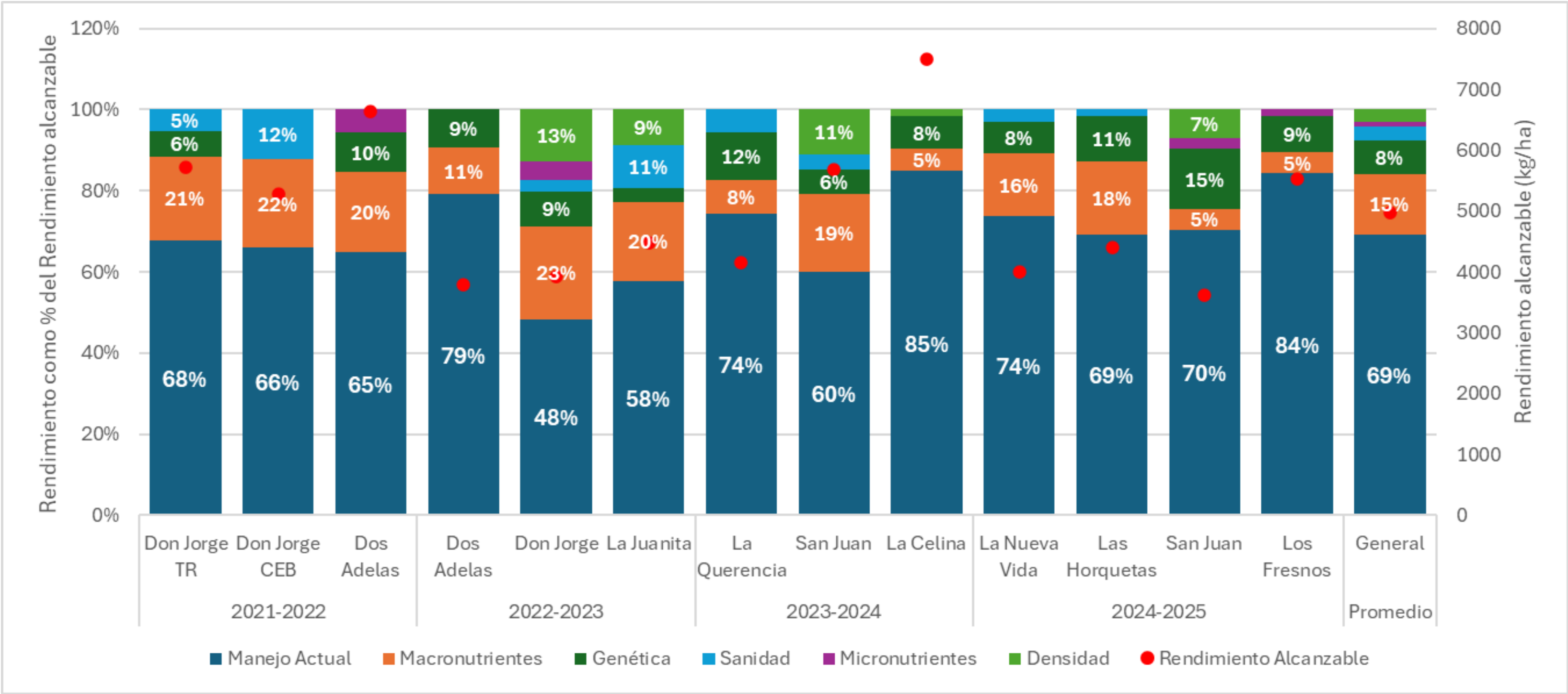
Los Fresnos
Laprida



3. Resultados Brechas – Campaña 2024



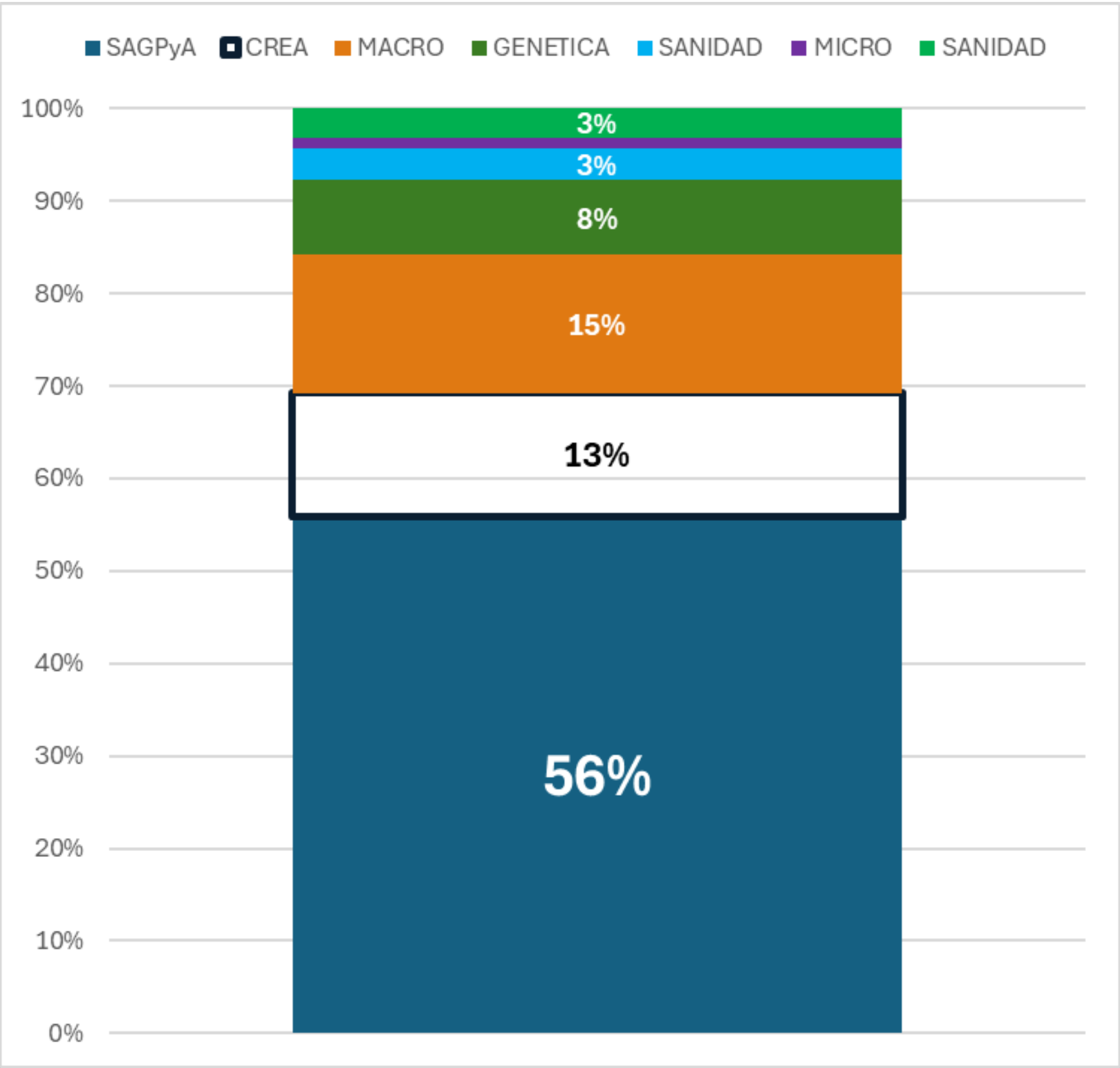
3. Resultados Brechas – 4 Años



Sin Limitaciones
Entre 3,6 y 7,5 T/ha
Promedio: 5 Ton/ha
Rinde Actual
Entre 1,9 y 6,4 T/ha
Promedio: 3,5 Ton/ha

MACRO
GENETICA
SANIDAD
DENSIDAD
MICRO

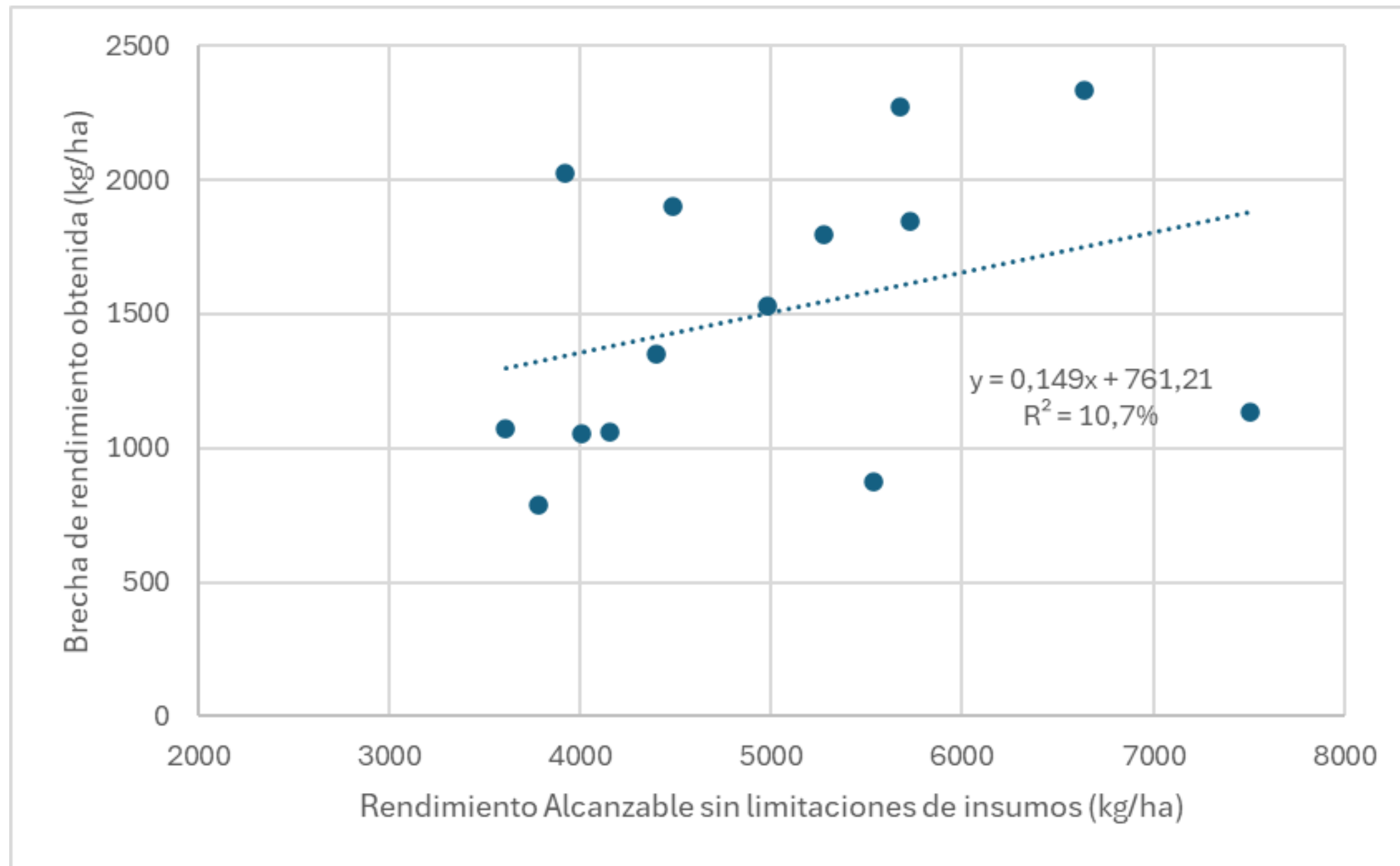
3. Resultados Brechas – 4 Años



**MACRO
GENETICA
SANIDAD
DENSIDAD
MICRO**

**Brecha CREA:
Comparación
con estadística
SAGPyA vs
Ensayos 21-24**

3. Resultados Brechas – 4 Años



El potencial del ambiente no explicaría (hasta ahora) la brecha de rendimientos obtenida

4. Resultados Genética

La Nueva Vida, Goyena, siembra temprana

Siembra Temprana - 7 de junio - Labranza Convencional			
Semillero	Cultivar	Rendimiento (kg/ha)	
ACA	FRESNO	3926	a
Bioceres	ARAZA	3893	a
Buck	SY134	3773	ab
Buck	DESTELLO	3370	ab
Los Grobo	LIMAY	3141	ab
RAGT	BORSALINO	3024	ab
Bioceres	TIMBO	3000	ab
Limagrain	MORO	2898	ab
Nidera	BAGUETTE 820	2742	ab
Bioceres	LAUREL	2645	b
Klein	LEYENDA	2613	b
α: 0.05 - DMS: 1197 kg/ha			

Siembra Temprana - 7 de junio - Siembra Directa			
Semillero	Cultivar	Rendimiento (kg/ha)	
Bioceres	ARAZA	4079	a
Klein	LEYENDA	3770	ab
ACA	FRESNO	3741	ab
RAGT	BORSALINO	3634	abc
Buck	SY134	3625	abc
Buck	DESTELLO	3367	abcd
Bioceres	LAUREL	3232	bcd
Nidera	BAGUETTE 820	3177	bcd
Bioceres	TIMBO	2845	cde
Los Grobo	LIMAY	2741	de
Limagrain	MORO	2327	e
α: 0.05 - DMS: 833 kg/ha			

4. Resultados Genética

Resumen 4 localidades, siembra temprana

Establecimiento			La Nueva Vida Convencional	La Nueva Vida Siembra Directa	Las Horquetas	Los Fresnos	San Juan		
Localidad			Goyena	Goyena	Cnel. Suárez	Laprida	Gral. Lamadrid		
Fecha Siembra			7-jun-24	7-jun-24	22-may-24	31-may-24	5-jun-24		
Rendimiento Medio			3184 kg/ha	3321 kg/ha	4305 kg/ha	4076 kg/ha	1976 kg/ha		
Semillero	Cultivar	Ciclo	Rto. Índice LNV-LC	Rto. Índice LNV-SD	Rto. Índice LH	Rto. Índice LF	Rto. Índice SJ	Promedio	CV%
Bioceres	ARAZA	Int. Largo	122%	123%	92%	98%	129%	112,8%	15%
RAGT	BORSALINO	Largo	95%	109%	119%	117%	111%	110,2%	9%
ACA	FRESNO	Largo	123%	113%	100%	114%	98%	109,6%	10%
Buck	SY134	Int. Largo	119%	109%		91%	91%	102,4%	46%
Klein	LEYENDA	Int. Largo	82%	114%	105%	117%	77%	98,8%	18%
Buck	DESTELLO	Largo	106%	101%		98%	89%	98,4%	45%
Bioceres	TIMBO	Largo	94%	86%	100%	98%	108%	97,1%	8%
Los Grobo	LIMAY	Largo	99%	83%			110%	97,0%	56%
Nidera	BAGUETTE820	Largo	86%	96%	89%	95%	110%	95,3%	10%
Bioceres	LAUREL	Int. Largo	83%	97%	96%	84%	105%	92,9%	10%
Limagrain	MORO	Int. Largo	91%	70%		89%	73%	80,6%	46%

4. Resultados Genética

La Nueva Vida, Goyena, siembra tardía

Siembra Tardía - 4 de Julio - Labranza Convencional			
Semillero	Cultivar	Rendimiento (kg/ha)	
Don Mario	CATALPA	3975	a
Limagrain	MORO	3843	ab
Nidera	BAGUETTE610	3732	abc
Buck	SY134	3553	abcd
Limagrain	PICAZZO	3457	abcde
Bioceres	LAUREL	3394	abcde
Don Mario	CASUARINA	3389	abcde
Los Grobo	JURAMENTO	3193	bcdef
Klein	EXTREMO	3188	bcdef
Nidera	BAGUETTE525	3073	cdef
ACA	ACA502	2984	cdefg
Buck	DESTELLO	2959	defg
ACA	ACA364	2933	defg
Los Grobo	LIMAY	2851	defg
Bioceres	ARAZA	2734	efg
RAGT	QUIRIKO	2711	efg
Nidera	BAGUETTE750	2596	fg
Klein	LEYENDA	2300	g
α: 0.05 - DMS: 766 kg/ha			

Siembra Tardía - 4 de Julio - Siembra Directa			
Semillero	Cultivar	Rendimiento (kg/ha)	
Buck	SY134	4224	a
ACA	ACA364	3500	ab
Limagrain	PICAZZO	3441	abc
Klein	LEYENDA	3198	abc
Limagrain	MORO	3125	bc
Don Mario	CASUARINA	3119	bc
Nidera	BAGUETTE750	3118	bc
Los Grobo	JURAMENTO	3113	bc
Bioceres	LAUREL	3076	bc
Buck	DESTELLO	2908	bc
Don Mario	CATALPA	2903	bc
ACA	ACA502	2833	bcd
RAGT	QUIRIKO	2761	bcd
Los Grobo	LIMAY	2579	bcd
Bioceres	ARAZA	2523	bcd
Klein	EXTREMO	2471	bcd
Nidera	BAGUETTE525	2428	cd
Nidera	BAGUETTE610	1824	d
α: 0.05 - DMS: 1029 kg/ha			

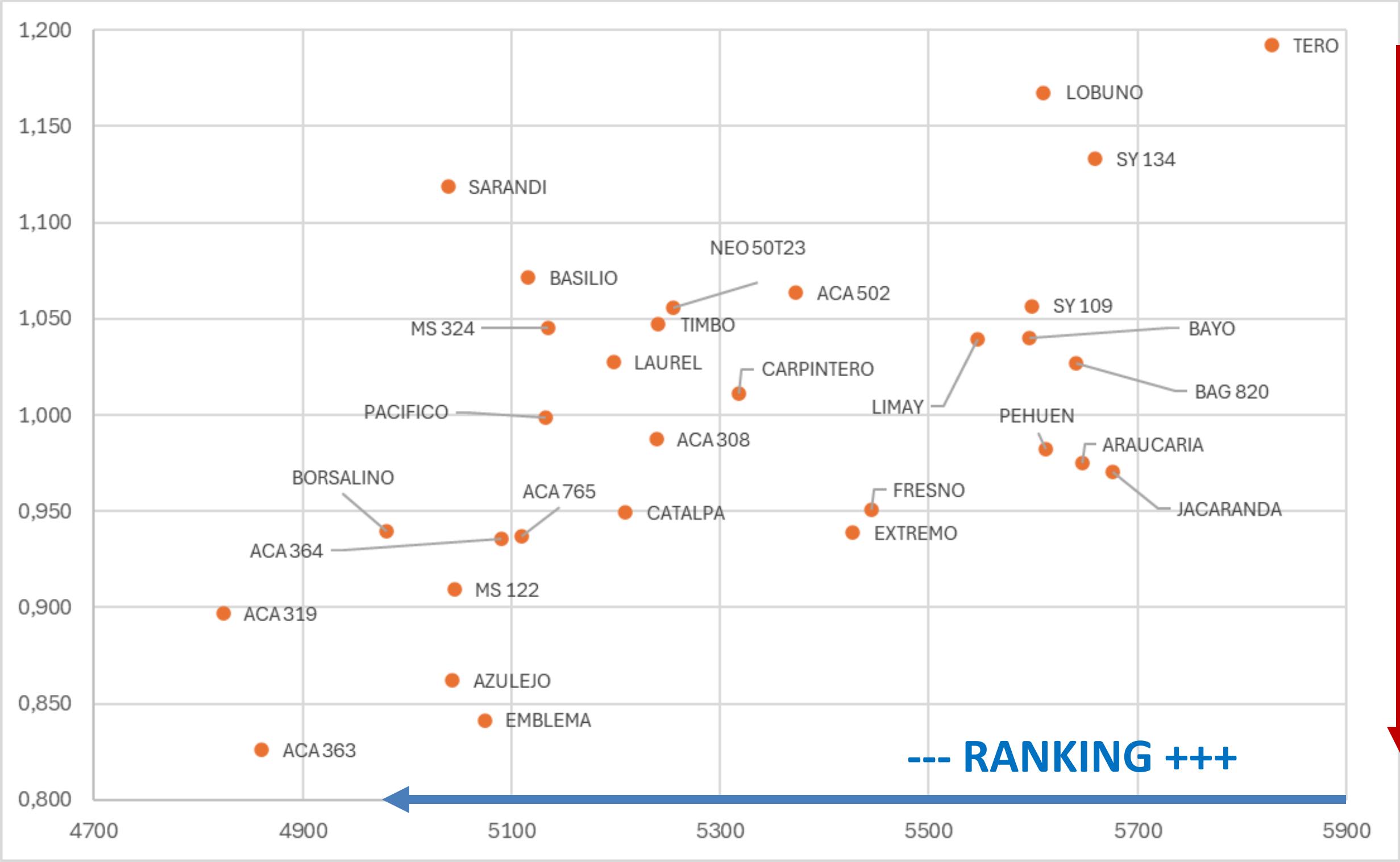
4. Resultados Genética

Resumen 4 localidades, siembra tardía

Establecimiento			La Nueva Vida Convencional	La Nueva Vida Siembra Directa	Las Horquetas	San Juan	Los Fresnos		
Localidad			Goyena	Goyena	Cnel. Suárez	Gral. Lamadrid	Laprida		
Fecha Siembra			4-jul-24	4-jul-24	2-jul-24	6-jul-24	5-jul-24		
Rendimiento Medio			3159 kg/ha	2952 kg/ha	3640 kg/ha	2420 kg/ha	4194 kg/ha		
Semillero	Cultivar	Ciclo	Rto. Índice LNV-LC	Rto. Índice LNV-SD	Rto. Índice LH	Rto. Índice SJ	Rto. Índice LF	Promedio	CV%
Don Mario	CASUARINA	Intermedio	107%	106%	136%	119%	107%	114,8%	11%
Don Mario	CATALPA	Intermedio	126%	98%	107%	118%	107%	111,1%	10%
Buck	SY134	Int. Largo	112%	143%	98%	93%	104%	110,1%	18%
Nidera	BAGUETTE610	Intermedio	118%	62%	116%	129%	117%	108,4%	24%
ACA	ACA364	Largo	93%	119%	109%	105%	103%	105,8%	9%
Los Grobo	JURAMENTO	Corto	101%	105%	96%	122%	99%	104,8%	10%
Limagrain	PICAZO	Corto	109%	117%	86%		105%	104,3%	12%
RAGT	QUIRIKO	Int. Corto	86%	94%	104%	97%	112%	98,3%	10%
ACA	ACA502	Int. Largo	94%	96%	110%	73%	117%	98,1%	17%
Limagrain	MORO	Int. Largo	122%	106%	97%	78%	86%	97,8%	17%
Nidera	BAGUETTE525	Corto	97%	82%	86%	112%	105%	96,6%	13%
Buck	DESTELLO	Largo	94%	99%	99%	93%	91%	94,9%	4%
Bioceres	LAUREL	Int. Largo	107%	104%	88%	86%	85%	94,2%	11%
Nidera	BAGUETTE750	Int. Largo	82%	106%	99%	84%	96%	93,3%	11%
Klein	LEYENDA	Int. Largo	73%	108%	83%	98%	100%	92,5%	15%
Klein	EXTREMO	Int. Largo	101%	84%	91%	111%	74%	92,0%	15%
Bioceres	ARAZA	Int. Largo	87%	85%	94%	90%	101%	91,6%	7%
Los Grobo	LIMAY	Largo	90%	87%		91%	92%	90,2%	2%

4.1. Metanálisis RET Trigo INTA-INASE

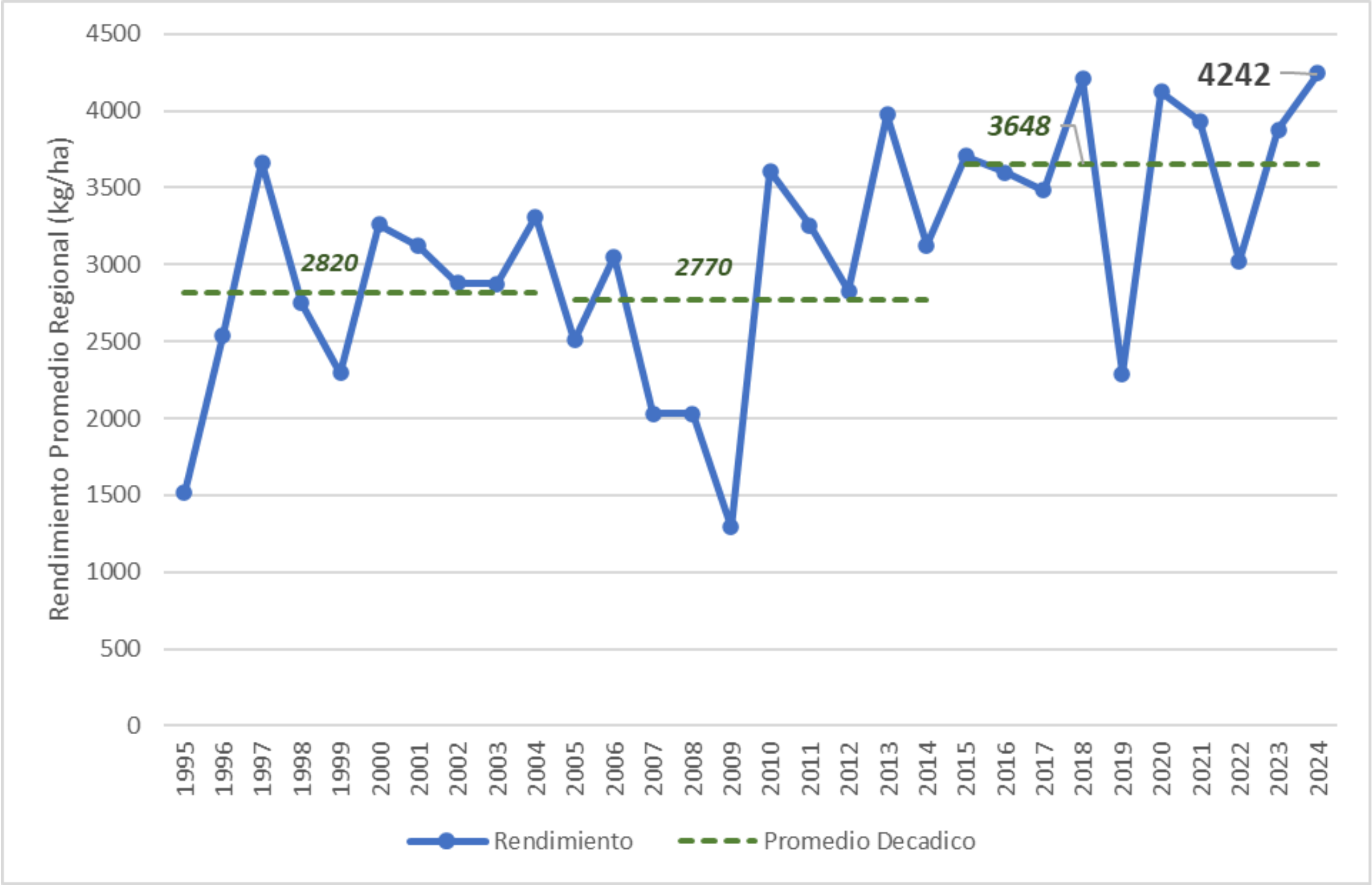
RET 2024
CENTRO y SUR
12 ECRs



--- RANKING +++

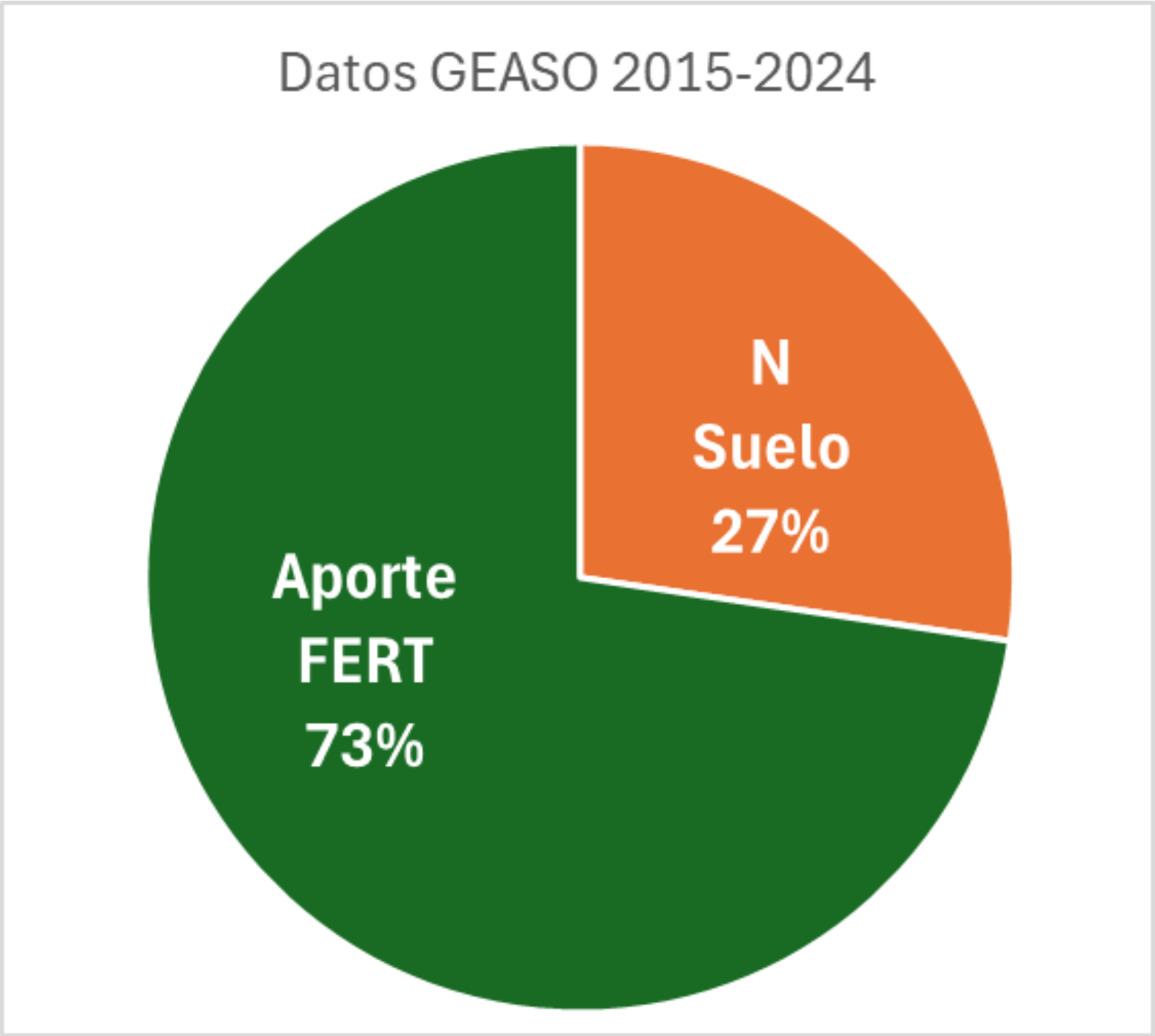
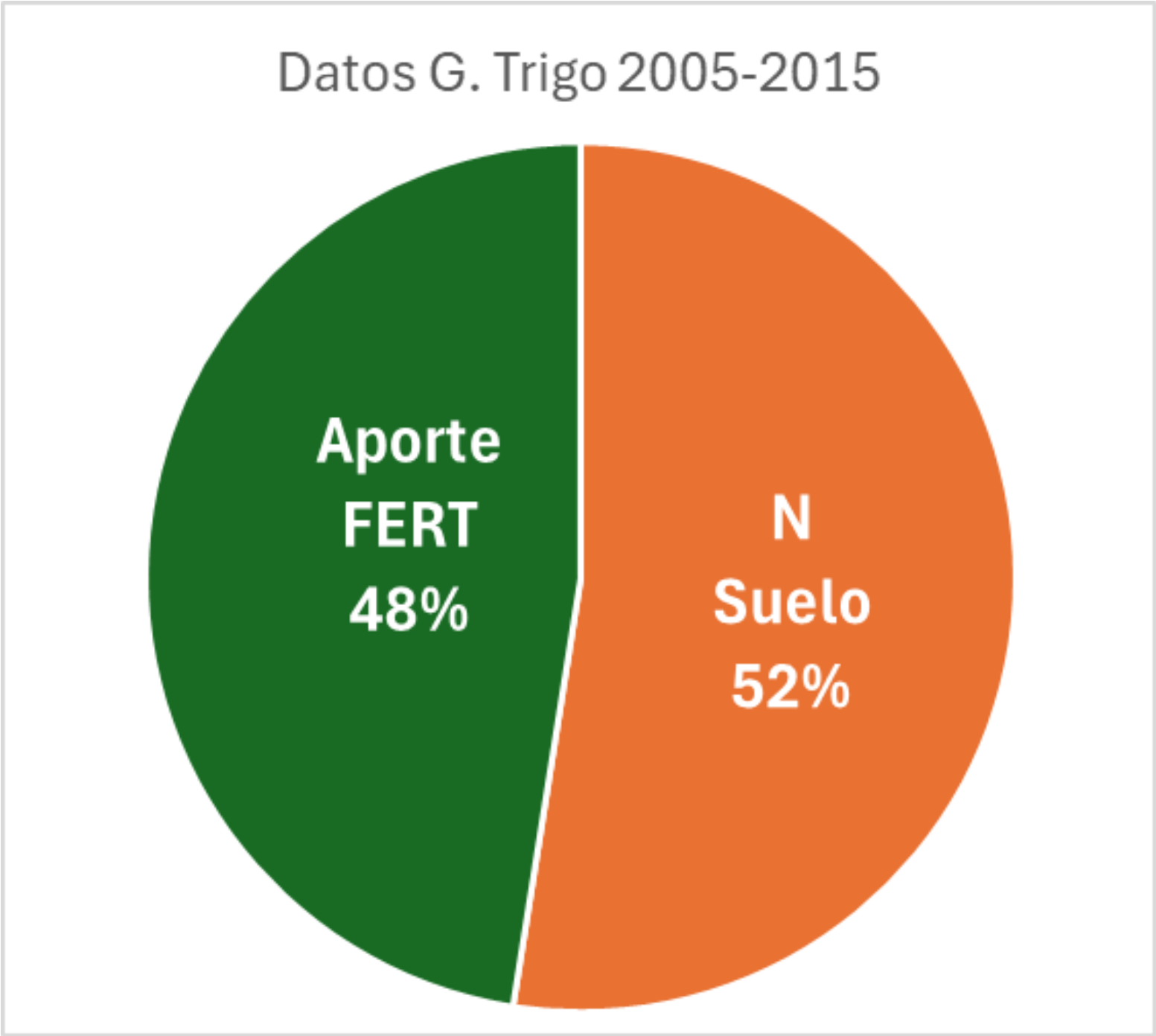
ESTABILIDAD - ADAPTABILIDAD - POTENCIAL

5. Nutrición - Contexto



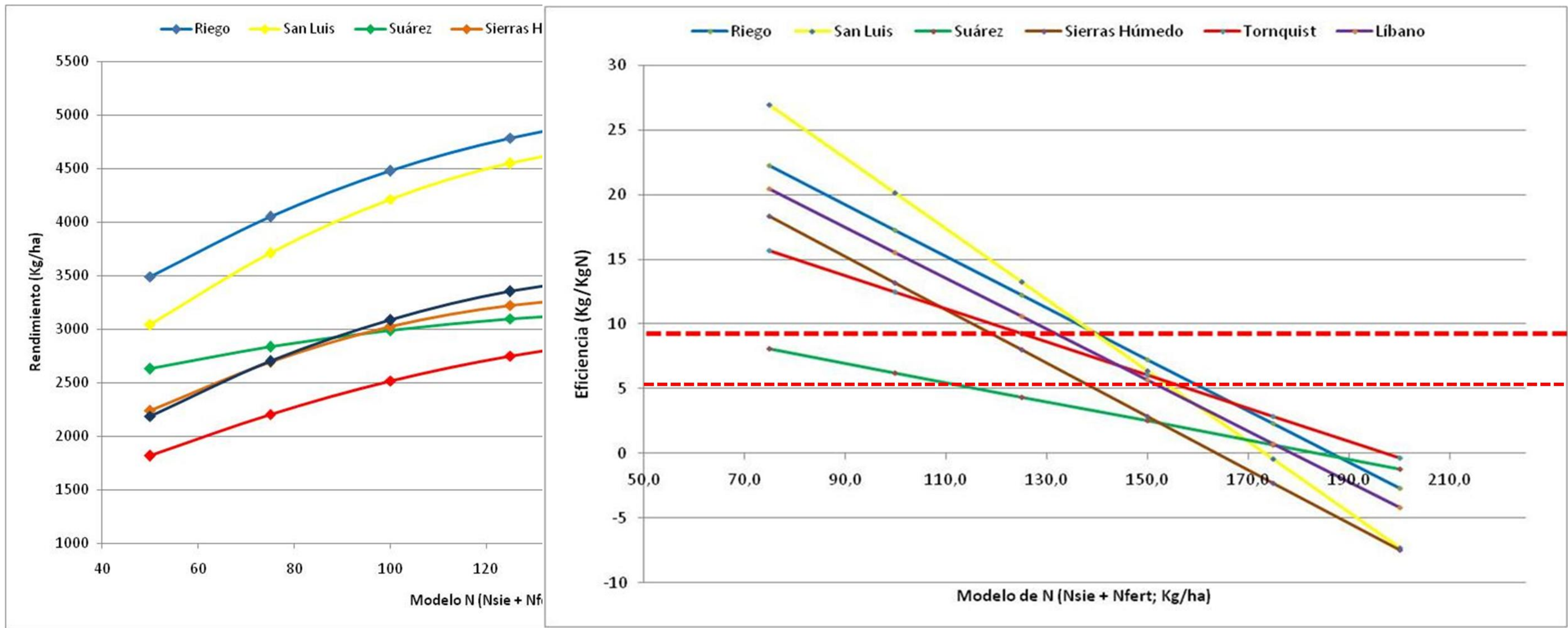
3 Décadas
“2” Regiones

5. Nutrición - Contexto



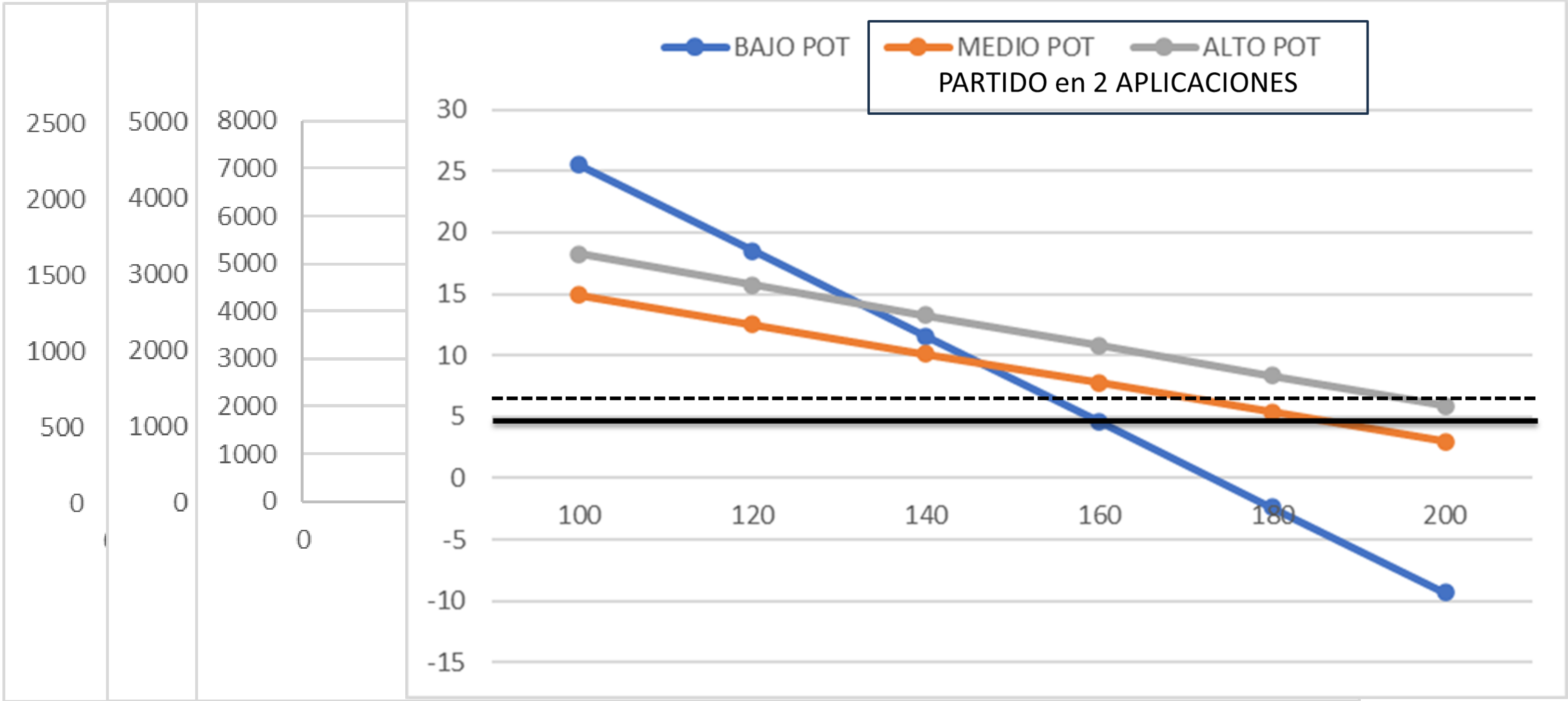
Mayor Rendimiento → Mayor Nivel de N óptimo // Pero N a la siembra es menor (63 kg/ha vs 42 kg/ha -30%)

5. Nutrición – Modelos 2005-2015



Mayor Rendimiento → Mayor Nivel de N óptimo // Pero N a la siembra es menor

5. Nutrición – Modelos 2015-2023



Mayor Rendimiento → Mayor Nivel de N óptimo // Pero N a la siembra es menor

6. Estimulación del Cultivo – Campaña 2024

Comparación de Tratamiento de Semillas (Todos Curados con Fungicida)

Establecimiento	La Nueva Vida			Las Horquetas			San Juan			Los Fresnos			Promedio		
Localidad	Goyena			Coronel Suárez			Gral. Lamadrid			Laprida					
Fecha Siembra	4-jul-24			2-jul-24			6-jul-24			5-jul-24					
Tratamiento	Rend. Medio (kg/ha)	Rta kg/ha	Rta. %	Rend. Medio (kg/ha)	Rta. kg/ha	Rta. %	Rend. Medio (kg/ha)	Rta kg/ha	Rta. %	Rend. Medio (kg/ha)	Rta kg/ha	Rta. %	Rta kg/ha	Rta. %	Casos Singif.
Testigo	2677			3221			2635			3823					
Nutrimins	2899	222	8%	3748	527	16%	2809	173	7%	3763	-59	-2%	216	7%	25%
Top Seed	2722	45	2%	4033	813	25%	3138	502	19%	4039	216	6%	394	13%	25%
UltraMn	3156	479	18%	3133	-88	-3%	3458	822	31%	3826	3	0%	304	12%	25%
Dif. Min. Sign.	566 kg/ha - 16%			457 kg/ha - 14%			704 kg/ha - 26%			439 kg/ha - 11%					
		Diferencia significativa respecto al testigo													

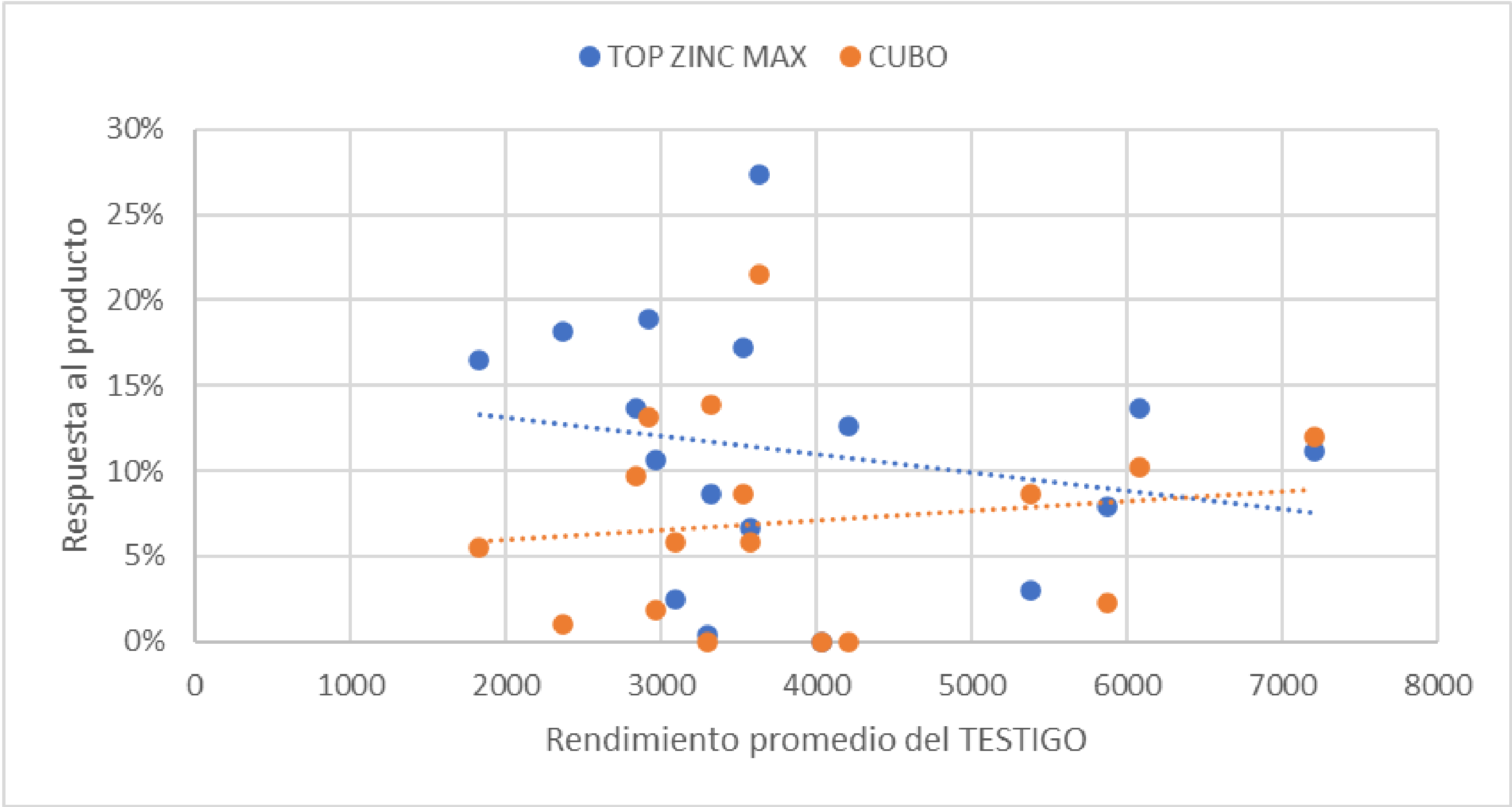
6. Estimulación del Cultivo – Campaña 2024

Comparación de Tratamientos Foliares

Establecimiento	La Nueva Vida			Las Horquetas			Los Fresnos			Promedio		
Localidad	Goyena			Coronel Suárez			Laprida					
Fecha Siembra	4-jul-24			2-jul-24			5-jul-24					
TRATAMIENTO	Rendimiento kg/ha	Respuesta kg/ha	Respuesta %	Rendimiento kg/ha	Respuesta kg/ha	Respuesta %	Rendimiento kg/ha	Respuesta kg/ha	Respuesta %	Respuesta kg/ha	Respuesta %	%Casos Significativ
Testigo	2841			3299			3322					
Plant Start Z2.5	2770	-71	-2%	3225	-74	-2%	3447	125	4%	-7	0%	0%
Manni Plex Z3.9	3005	165	6%	3311	11	0%	3933	611	18%	262	8%	33%
Plant Start Z2.5+ Manni Plex Z3.9	2867	26	1%	3008	-291	-9%	3826	504	15%	80	2%	33%
Blue N	3914	1073	38%	3413	113	3%	3532	210	6%	465	16%	33%
Stimulate	2944	104	4%	3190	-110	-3%	3342	20	1%	5	0%	0%
Top Zinc 3.1 + CuBo 3.9	3116	275	10%	3248	-51	-2%	3782	460	14%	228	7%	33%
Top Zinc 3.1 + Absortec 3.9	3146	306	11%	3381	81	2%	3613	291	9%	226	7%	0%
Top Zinc + Tractus 3.1	3227	387	14%	3313	14	0%	3606	284	9%	228	8%	33%
		Diferencia significativa respecto al testigo										

6. Estimulación del Cultivo – Campaña 2024

Resumen 6 años



Rto. Testigo	Rta. Top Zinc	Rta. CUBO
1829	301	101
2366	429	24
2926	552	385
2970	316	55
3095	77	180
3528	606	306
3580	239	210
3631	992	781
4033	0	0
4212	533	
5381	159	463
5875	466	135
6086	831	623
7211	803	865
2841	387	275
3299	14	0
3322	288	460
Promedio	411	304
% Signif.	65%	44%

7. Consideraciones finales

- **Existen brechas de rendimiento, pero el potencial se resuelve con fecha (temprana) y ciclo (largo)**
- **En promedio, la limitación por insumos (costo) representa un 30%. Es lo que Podemos mejorar.**
- **La mitad de esa brecha se soluciona con mayor dotación de macronutrientes.**
- **Tenemos modelos actualizados para definir nutrición, y sistemas para maximizar la eficiencia.**
- **Elección del genotipo y desempeño por fecha y adversidades.**
- **Podemos complementarlo con el uso de nuevas tecnologías, que están debidamente probadas en la región**

¡Muchas Gracias!

Agustín Giorno

 +54 9 11 4091-8703

 agiorno@agro.uba.ar

Sponsors

