



ING. GUSTAVO THIESSEN
ASESORAMIENTO AGRICOLA

El Maíz es del sudoeste 20-21

Ing. Gustavo A. Thiesen
22 julio 2021
Mp . 01133



Rinde objetivo

**1-Calidad lote
(profundidad lote) Tres
Arroyos/Coronel
Dorrego**

**2- Herramientas de
manejo**

-
- Elección del híbrido y su densidad.
 - Cultivos de servicio (cobertura).
 - Fertilización.
 - Uso pseudomonas y bacterias solubilizadoras de fosforo.
 - Fecha siembra
 - Humedad a momento cosecha (maíz seco temprano).
-



ING. GUSTAVO THIESSEN
ASESORAMIENTO AGRÍCOLA

Profundidad

- Determinante para la elección en la fecha siembra, cuanto mayor profundidad mayor independencia en la toma de decisión.
- Factor principal para siembra maíz temprano.
- En suelos más profundos si optamos por fecha de siembra más tardía puedo aumentar densidad.. (directa relación con elección del Híbrido ... macollador vs no macollador, prolífico vs flex , tradicional vs corto) .



Primer sitio: "Establecimiento la lonja"

LIN CALEL, PARTIDO TRES ARROYOS.

Lote profundo 1,5 mts o mas con napa.

- N-NO3 0-25 7.7 mg/kg (bajo).
 - N-NO3 25-50 4.4 mg/kg (bajo).
 - P bray 19,7 ppm(bueno).
 - pH 6,5(neutro)
 - Zn: 2,61 mg/kg(alto)
 - Azufre de Sulfatos (S-SO4): 9,6 mg/kg (bajo).
-
- Fertilización: 150 kg Map (voleo) + 150 kg urea / 90 litros solmix (V4)
 - En ensayo se agrego 80 kg map a la línea.
 - Fecha siembra 01-03/10/2020.
 - Pre emergente: 1,5Kg atrazina 90 + 100 cc tordon
 - 2 aplicaciones de glifosato una con mosquito - una con mochila.

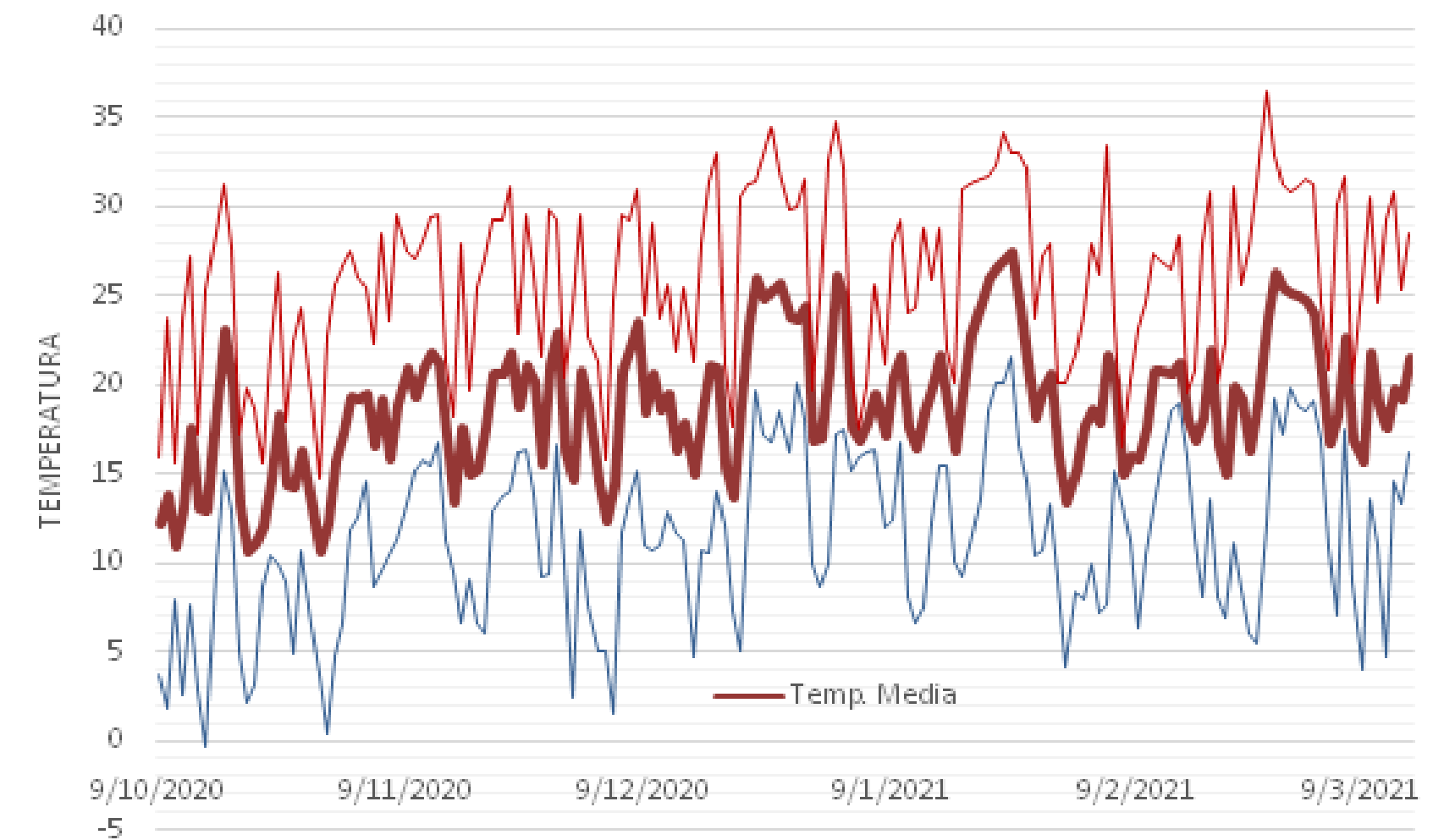
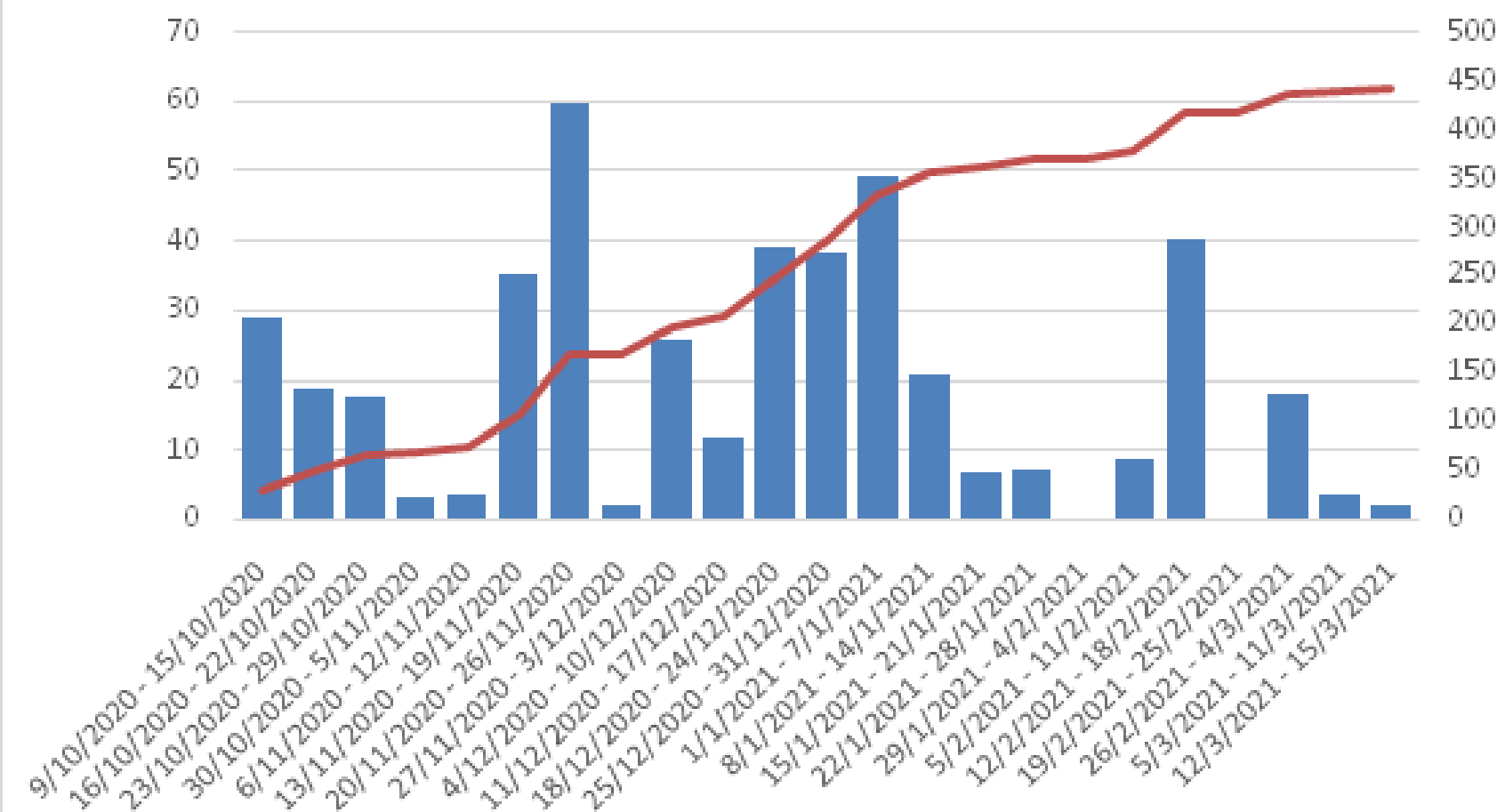
Diseño de bloques

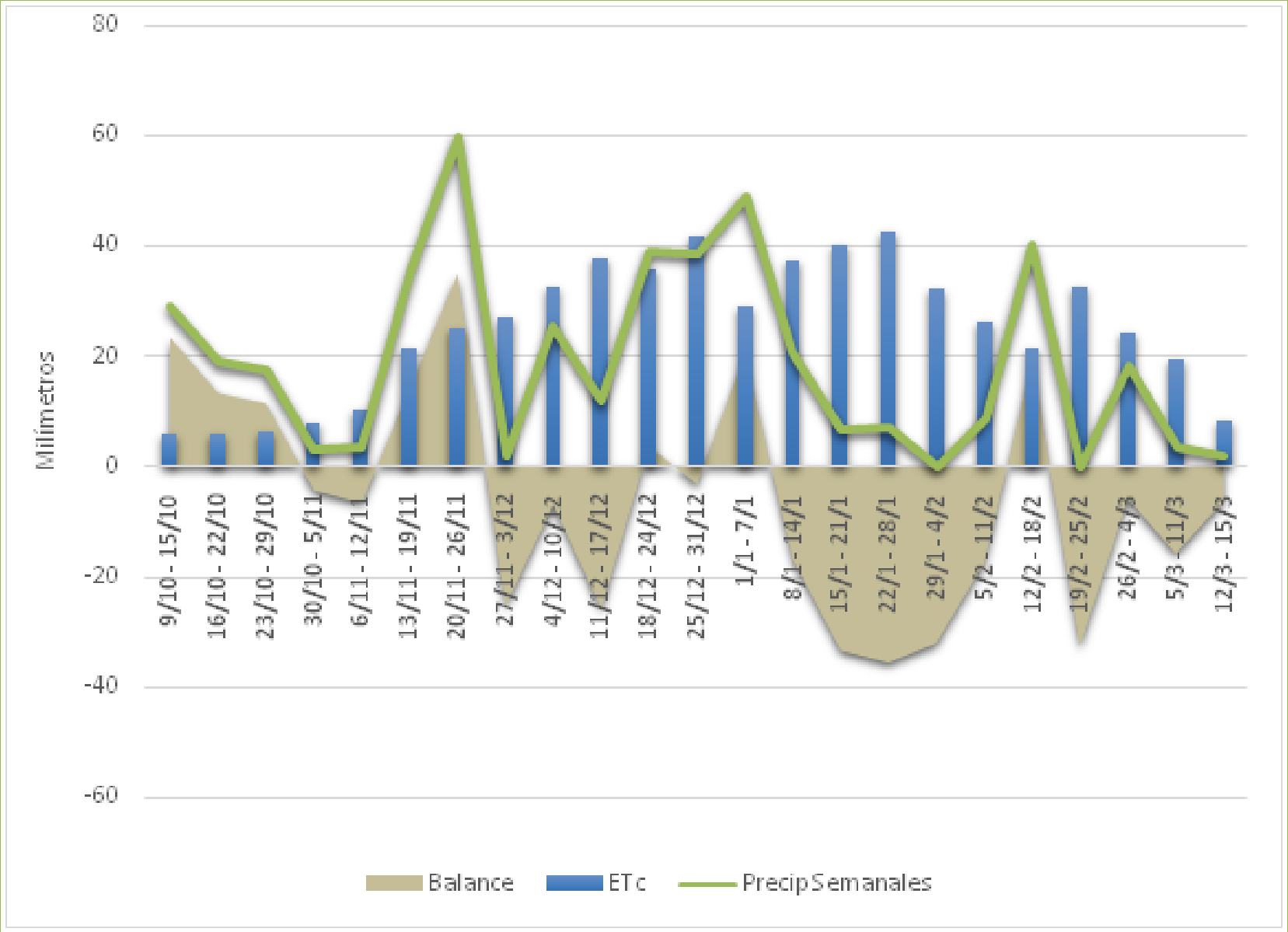
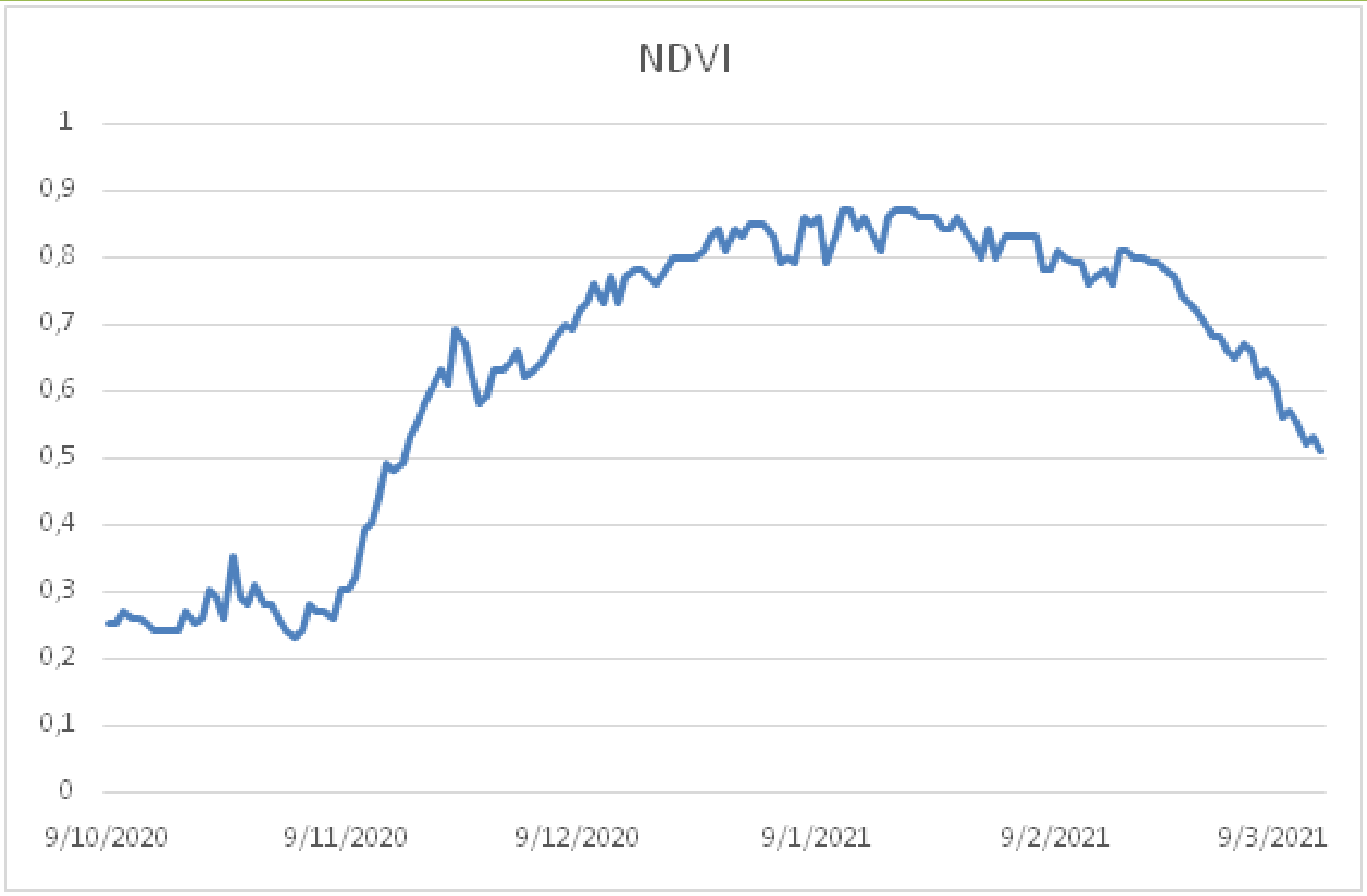
BAJA DENSIDAD 25000 PLANTAS.	BAJA DENSIDAD 25000 PLANTAS + 90 LTS SOL MIX.
ALTA DENSIDAD 50000 PLANTAS.	ALTA DENSIDAD 50000 PLANTAS + 90 LTS SOL MIX.

4 surcos por densidad 40 metros largo por tratamiento.

Precipitaciones/temperaturas/ndvi/ Balance evapo-precipitaciones

Precipitaciones La Ionja





Estación meteorológica Arable



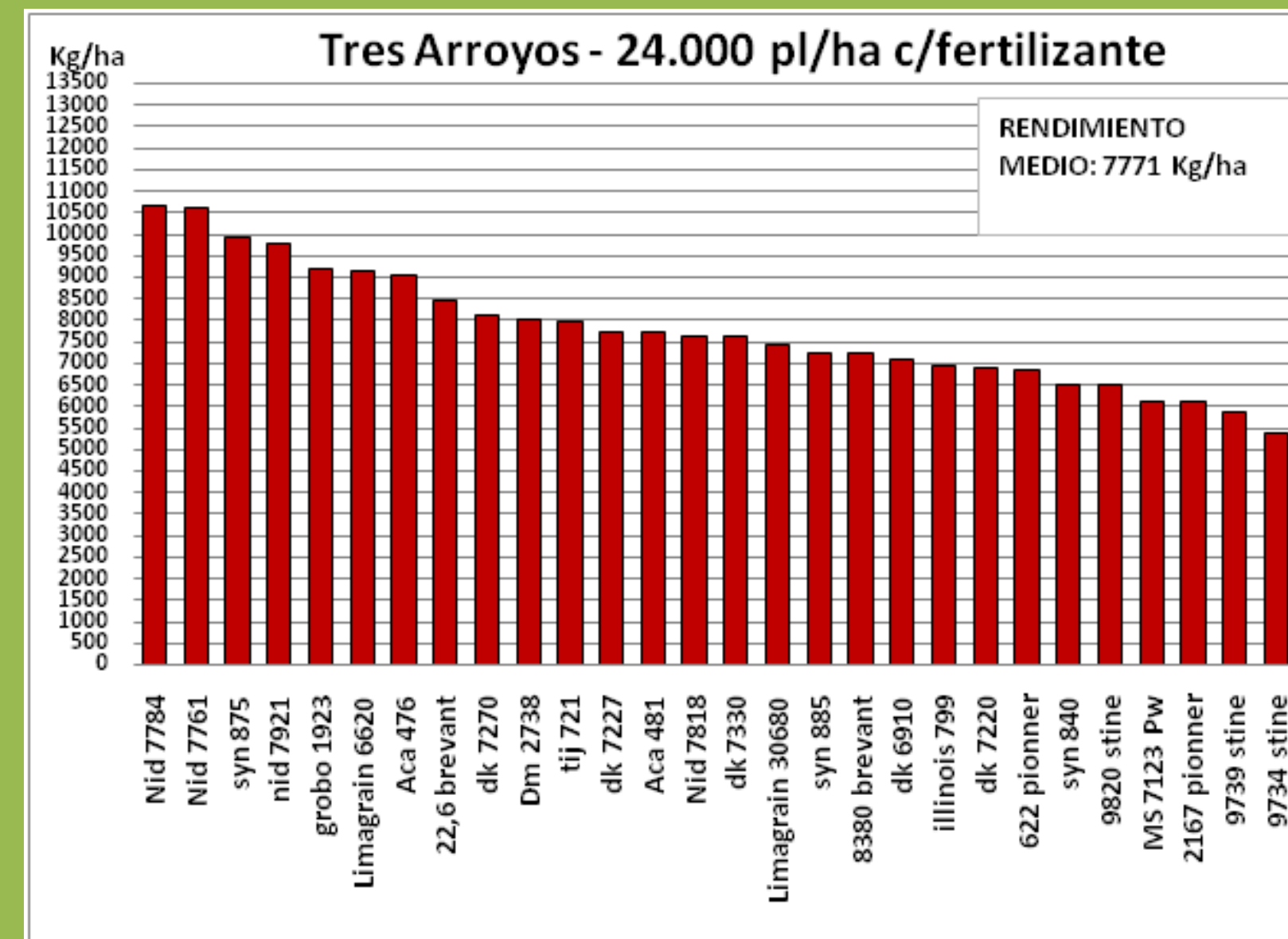
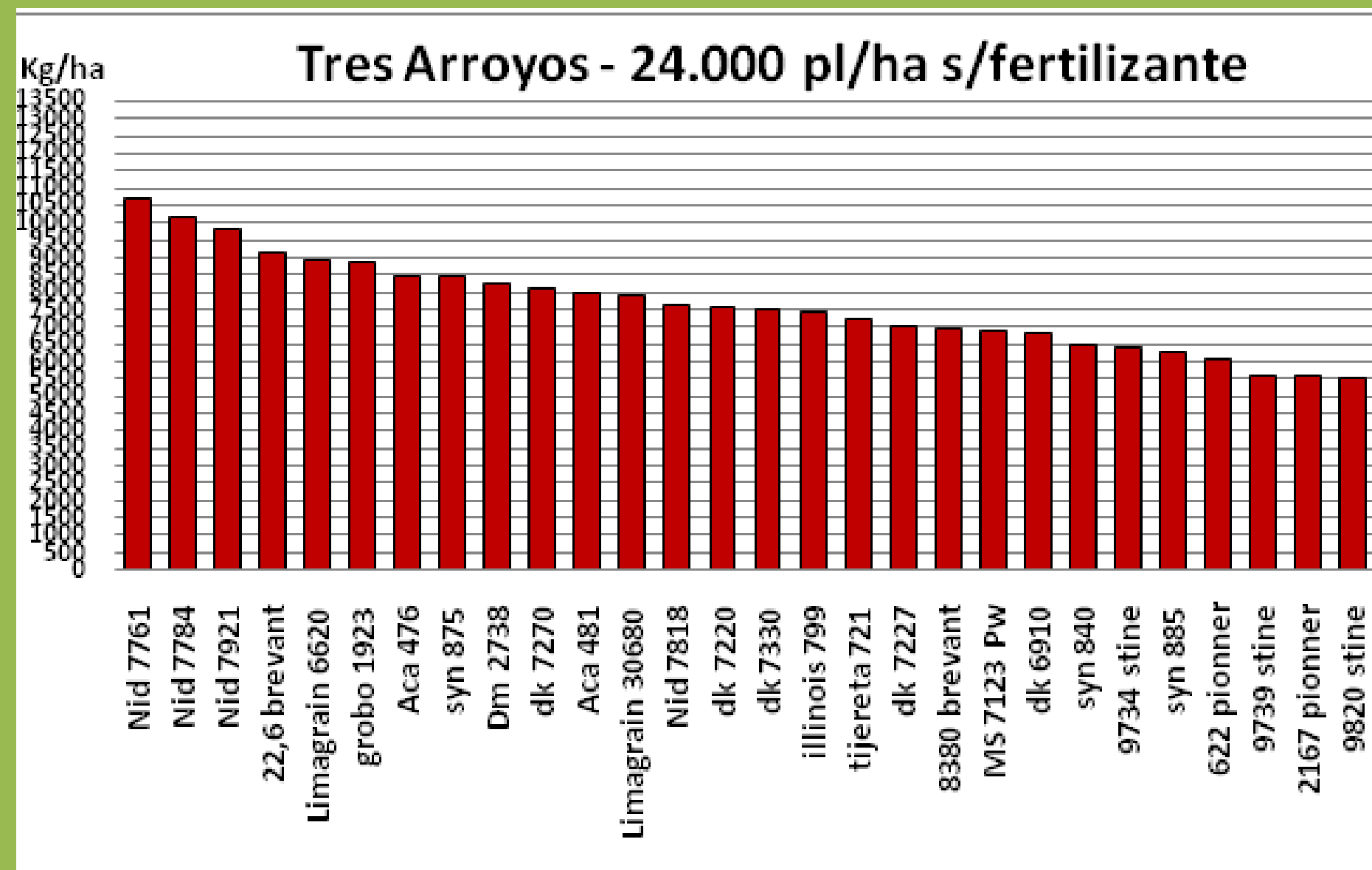
Estado Fenológico al 30/12/2020

Ing. Gustavo A. Thiessen
22 julio 2021
Mp . 01133

HÍBRIDO	ESTADO FENOLOGICO
Nid 7784	VT
Nid 7761	VT/R1
syn 875	VT
nid 7921	VT
grobo 1923	V18-VT
Limagrain 6620	VT
Aca 476	VT
22,6 brevant	VT-R1
dk 7270	VT-R1
Dm 2738	VT-R1
tij 721	V18-VT
dk 7227	VT-R1
Aca 481	VT-R1
Nid 7818	VT
dk 7330	VT
Limagrain 30680	R1
syn 885	VT
8380 brevant	R1
dk 6910	R1 +
illinois 799	VT
dk 7220	R1
622 pionner	R1
syn 840	R1
9820 stine	R1
MS 7123 Pw	VT-R1
2167 pionner	VT-R1
9739 stine	R1-R2
9734 stine	R1

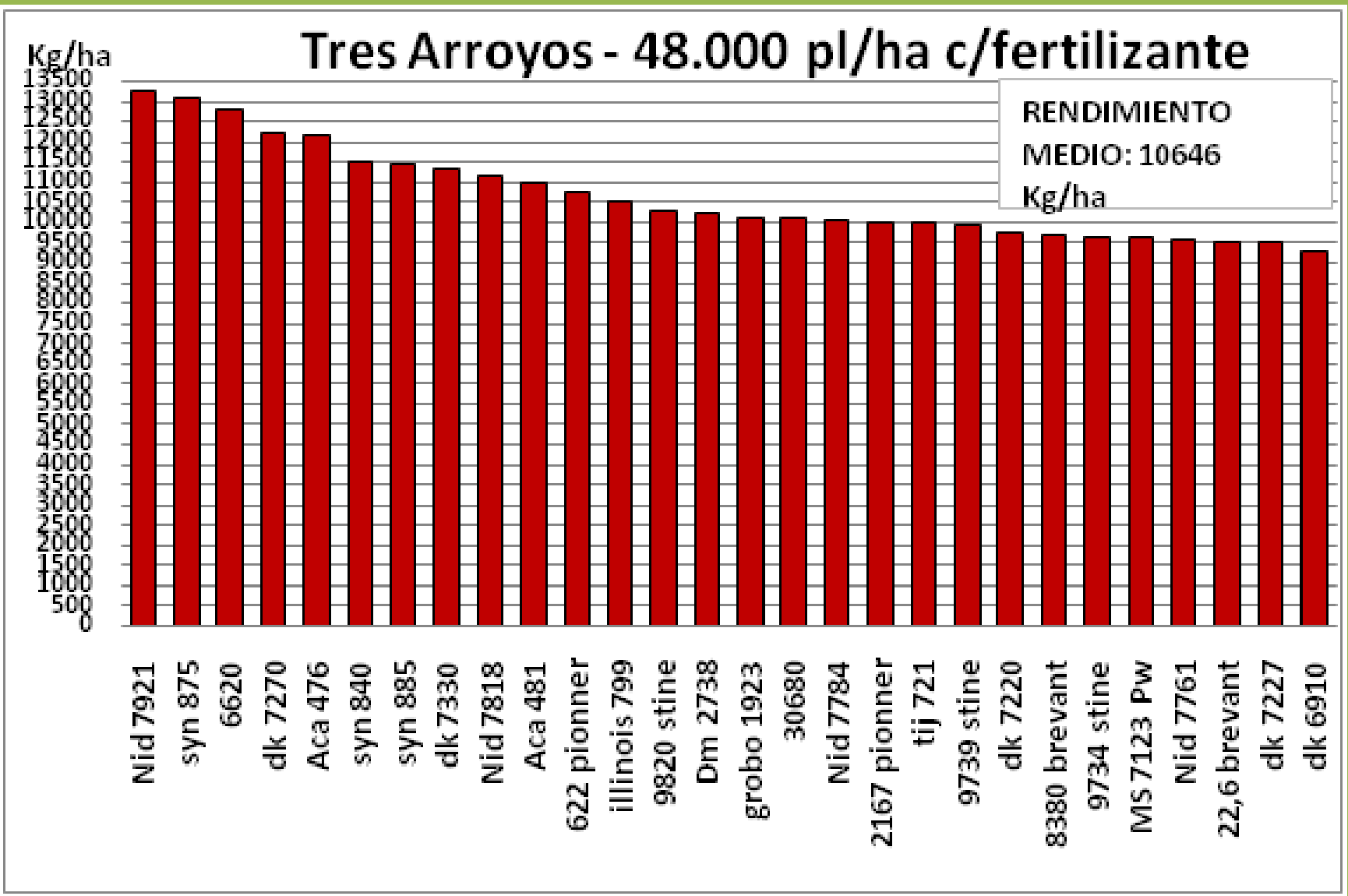
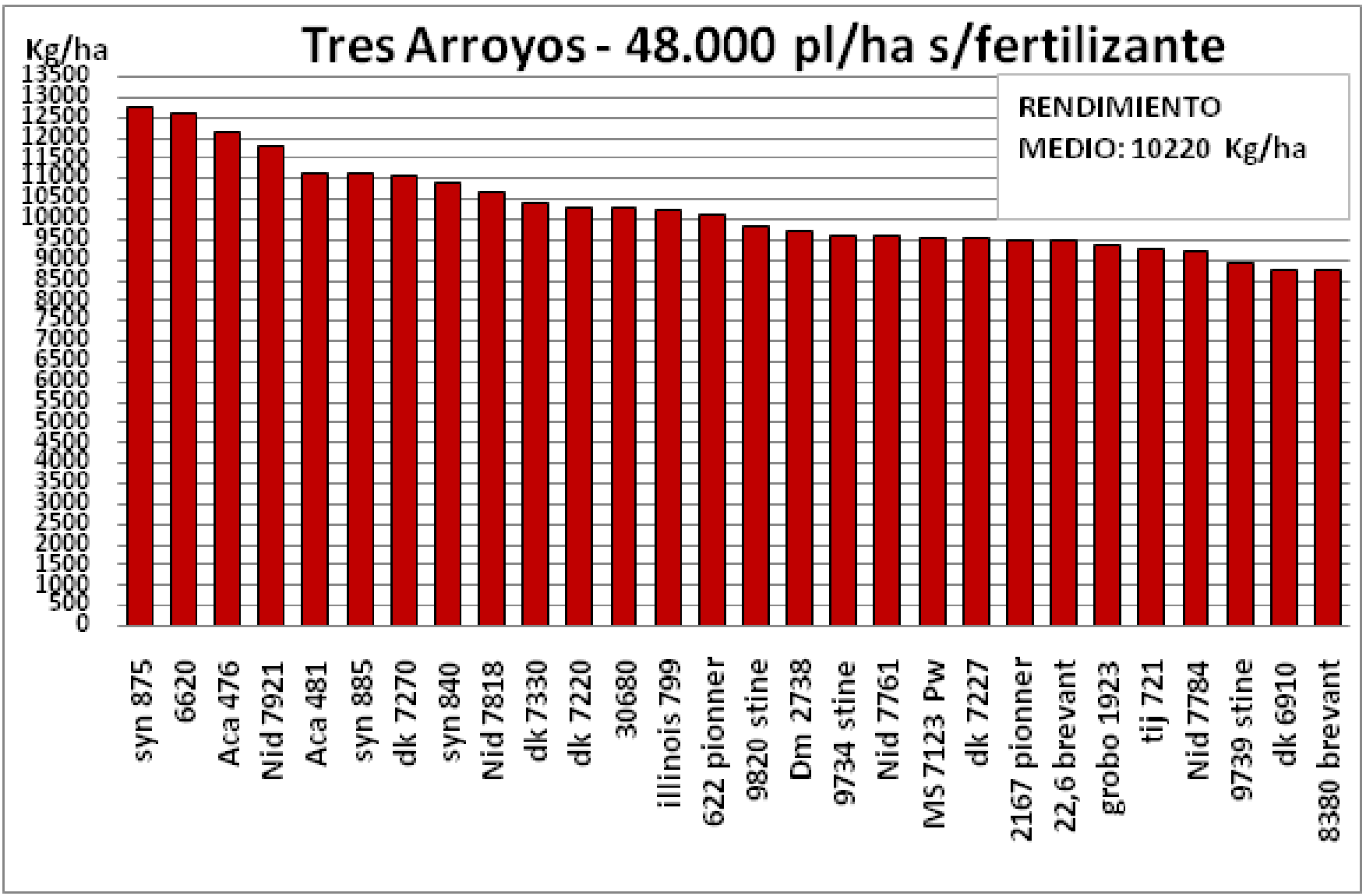
Baja sin Sol mix
vs
baja con Sol mix

BAJA SIN SOL MIX		BAJA CON SOL MIX	
Híbrido	Kg/ha	Híbrido	Kg/ha
Nid 7761	10734	Nid 7784	10646
Nid 7784	10133	Nid 7761	10590
Nid 7921	9830	syn 875	9908
22,6 brevant	9149	nid 7921	9759
Limagrain 6620	8912	grobo 1923	9179
grobo 1923	8839	Limagrain 6620	9160
Aca 476	8493	Aca 476	9032
syn 875	8450	22,6 brevant	8460
Dm 2738	8257	dk 7270	8113
dk 7270	8088	Dm 2738	8010
Aca 481	8009	tij 721	7948
Limagrain 30680	7898	dk 7227	7738
Nid 7818	7619	Aca 481	7726
dk 7220	7572	Nid 7818	7632
dk 7330	7524	dk 7330	7623
illinois 799	7471	Limagrain 30680	7416
tijereta 721	7244	syn 885	7245
dk 7227	7042	8380 brevant	7237
8380 brevant	6987	dk 6910	7088
MS 7123 Pw	6898	illinois 799	6960
dk 6910	6842	dk 7220	6879
syn 840	6513	622 pionner	6850
9734 stine	6454	syn 840	6481
syn 885	6289	9820 stine	6481
622 pionner	6107	MS 7123 Pw	6112
9739 stine	5628	2167 pionner	6093
2167 pionner	5573	9739 stine	5874
9820 stine	5562	9734 stine	5357
PROMEDIO	7647,03	PROMEDIO	7771
DESVÍO ESTÁNDAR	1357,33937	DESVÍO ESTÁNDAR	1397,54093



Alta sin Sol mix
vs
Alta con Sol mix

ALTA SIN SOL MIX		ALTA CON SOL MIX	
Híbrido	Kg/ha	Híbrido	Kg/ha
syn 875	12761	Nid 7921	13241
6620	12551	syn 875	13093
Aca 476	12103	6620	12803
Nid 7921	11777	dk 7270	12193
Aca 481	11116	Aca 476	12119
syn 885	11092	syn 840	11510
dk 7270	11072	syn 885	11440
syn 840	10912	dk 7330	11325
Nid 7818	10657	Nid 7818	11119
dk 7330	10371	Aca 481	10967
dk 7220	10253	622 pionner	10712
30680	10252	illinois 799	10521
illinois 799	10203	9820 stine	10254
622 pionner	10122	Dm 2738	10186
9820 stine	9829	grobo 1923	10109
Dm 2738	9684	30680	10093
9734 stine	9599	Nid 7784	10053
Nid 7761	9595	2167 pionner	9972
MS 7123 Pw	9548	tij 721	9951
dk 7227	9530	9739 stine	9927
2167 pionner	9477	dk 7220	9737
22,6 brevant	9469	8380 brevant	9660
grobo 1923	9333	9734 stine	9615
tij 721	9265	MS 7123 Pw	9601
Nid 7784	9206	Nid 7761	9591
9739 stine	8914	22,6 brevant	9508
dk 6910	8746	dk 7227	9489
8380 brevant	8727	dk 6910	9293
PROMEDIO	10220	PROMEDIO	10646
DESVÍO ESTÁNDAR	1104,714206	DESVÍO ESTÁNDAR	1161,477327



Híbridos que aportan por medio macollo (25000 plantas)

	plantas	Pl. con 2da espiga	Macollos por planta	% 1ra Espiga	% 2da espiga	% aporte macollo
Nidera 7784	25	0,0	1,7	45,8	0,0	54,2
Nidera 7921	25	0,0	1,2	61,8	0,0	38,2
Nidera 7761	25	27,0	1,3	56,6	13,6	29,8
DM 2738	25	97,2	0,5	37,6	33,4	29,1
grobo 1923	25	92,9	0,6	43,1	36,0	20,8
Brevant 22,6	25	73,9	0,4	54,7	28,9	16,4
syn 875	25	97,2	0,4	48,1	36,2	15,7
Dk 7227	25	80,6	0,4	55,2	29,2	15,7
Aca 476	25	90,6	0,3	54,9	36,5	8,6
Aca 481	25	95,9	0,2	53,0	41,9	5,1

Híbridos que aportan por 2da espiga (25000 plantas)

Híbrido	plantas	Pl. con 2da espiga	%1ra Espiga	% 2da espiga	% aporte macollo
La tijereta 721	25	91,4	55,9	44,1	0,0
Limagrín 6620	25	100,0	56,6	43,4	0,0
Dk 7220	25	100,0	56,7	43,3	0,0
illinois 799	25	88,2	56,9	43,1	0,0
Dk 7270	25	95,0	57,6	42,4	0,0
Dk 6910	25	95,7	57,6	42,4	0,0
Brevant 8380	25	83,9	57,8	42,2	0,0
Aca 481	25	95,9	53,0	41,9	5,1
Dk 7330	25	91,7	60,6	39,4	0,0
Nidera 7818	25	82,6	61,7	38,3	0,0

Híbridos con predominio espiga principal flex(25000 plantas)

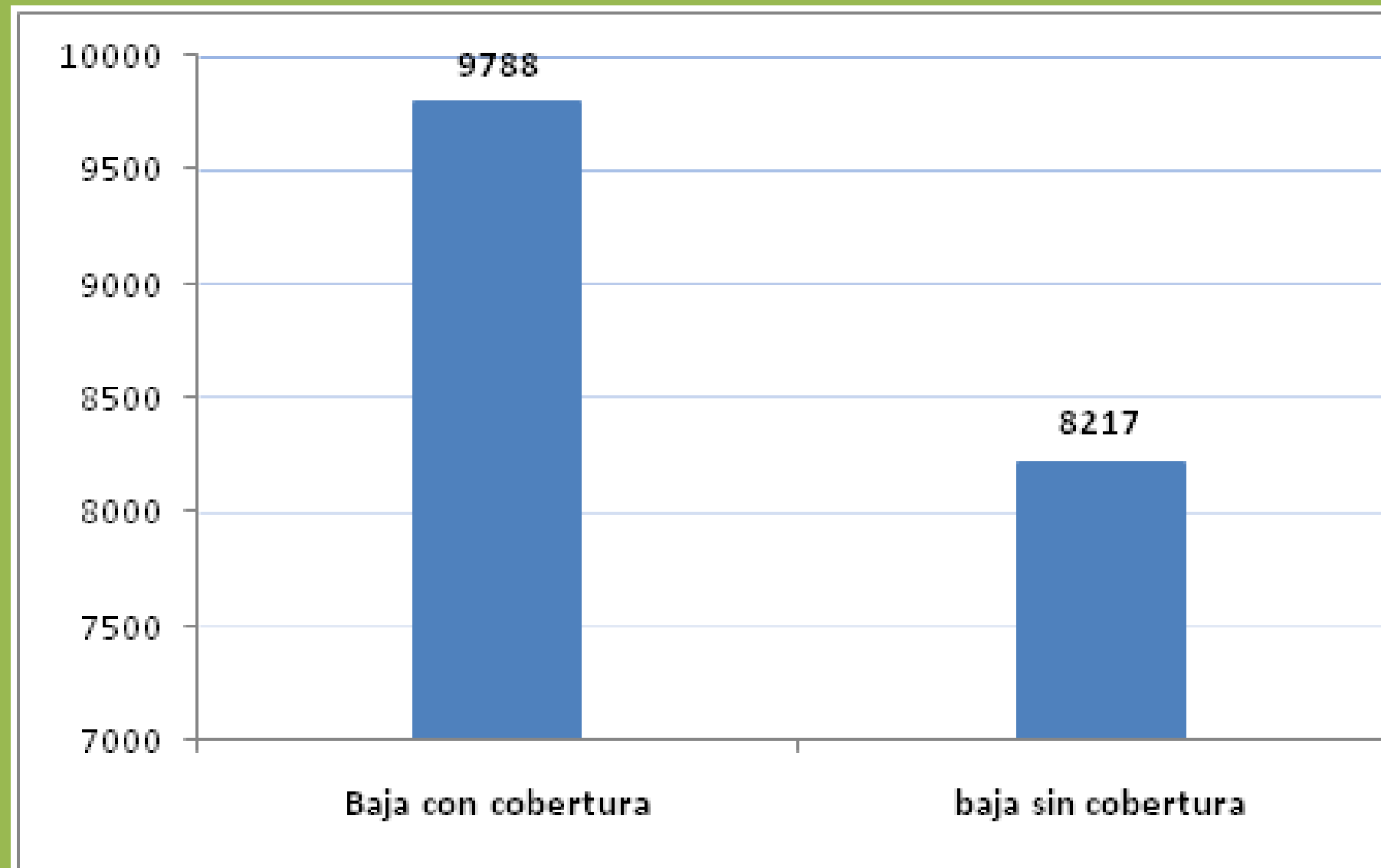
Híbrido	plantas	Pl. con 2da espiga	% 1ra Espiga	% 2da espiga	% aporte macollo- 3era espiga
Pionner2167	25	10,5	90,4	4,8	4,8
Stine9820	25	52,8	82,4	17,6	0,0
Stine9739	25	65,8	73,9	26,1	0,0
syn 885	25	71,1	71,3	28,7	0,0
Stine9734	25	73,1	68,3	31,7	0,0
syn 840	25	94,6	66,6	33,4	0,0
Lg 30680	25	81	65	31	4
MS 7123 Pw	25	61,0	63,4	36,6	0,0
Nidera 7921	25	0,0	61,8	0,0	38,2
Nidera 7818	25	82,6	61,7	38,3	0,0

Comparación macollador / doble espiga/ flex

Híbrido	Baja	Alta	Diferencia
7784	10133	9206	-927
tij 721	7244	9265	2021
stine 9820	5562	9829	4267

Efecto cobertura

El maíz es del sudoeste 20-21



	Kg/ha	H° a cosecha	ph	P1000	Diferencia rinde kg/ha
Baja con cobertura	9788	16,4	74,5	390	1571
baja sin cobertura	8217	15,9	72	370	



Contenido humedad con cobertura

Contenido humedad sin cobertura

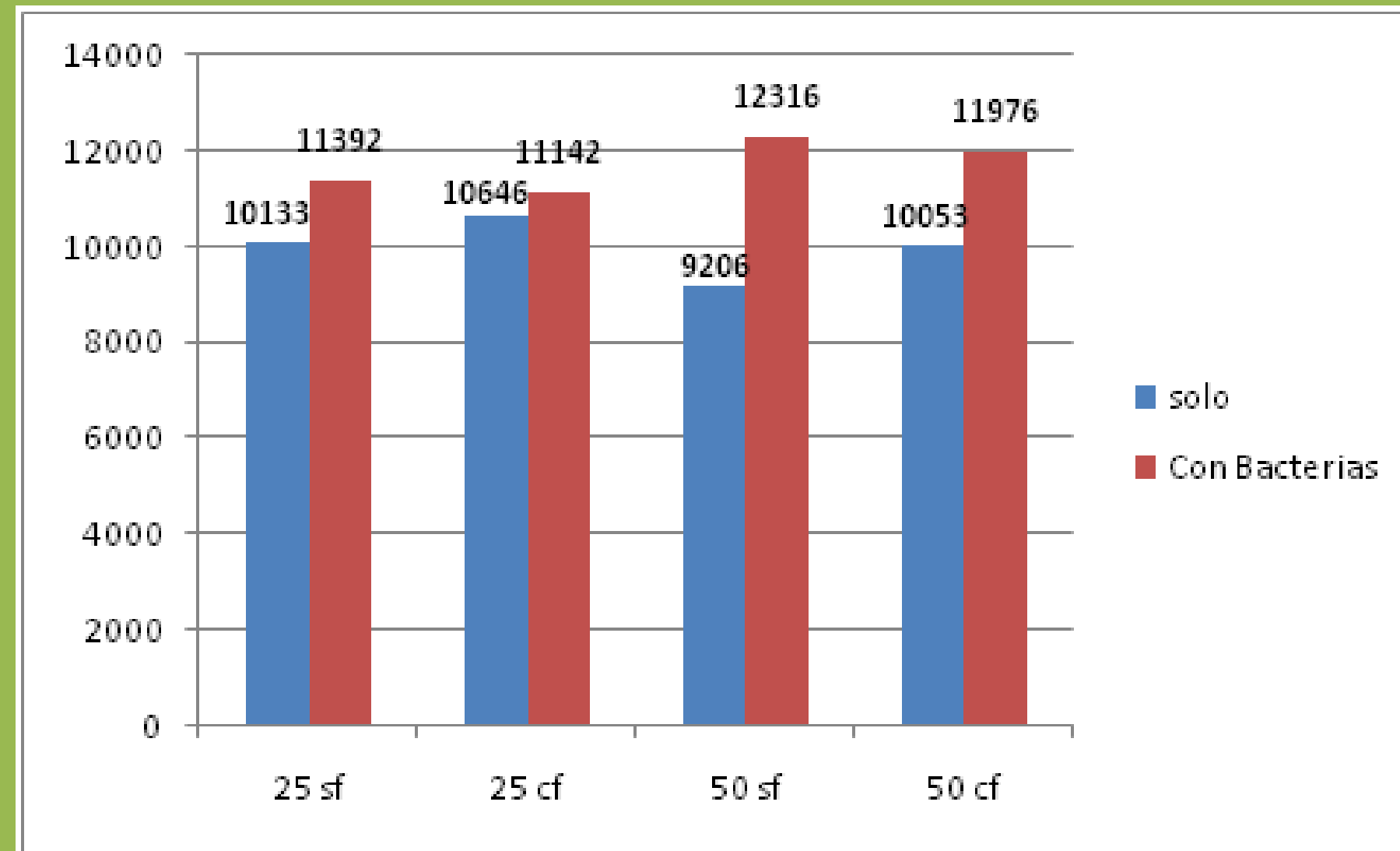


Efecto control malezas con cobertura



Efecto control malezas sin cobertura

Efecto Bacterias solubilizadoras de fósforo + Estimuladores crecimiento vegetal



	solo	Con Bacterias	Diferencia
25 sf	10133	11392	1259
25 cf	10646	11142	496
50 sf	9206	12316	3109
50 cf	10053	11976	1923

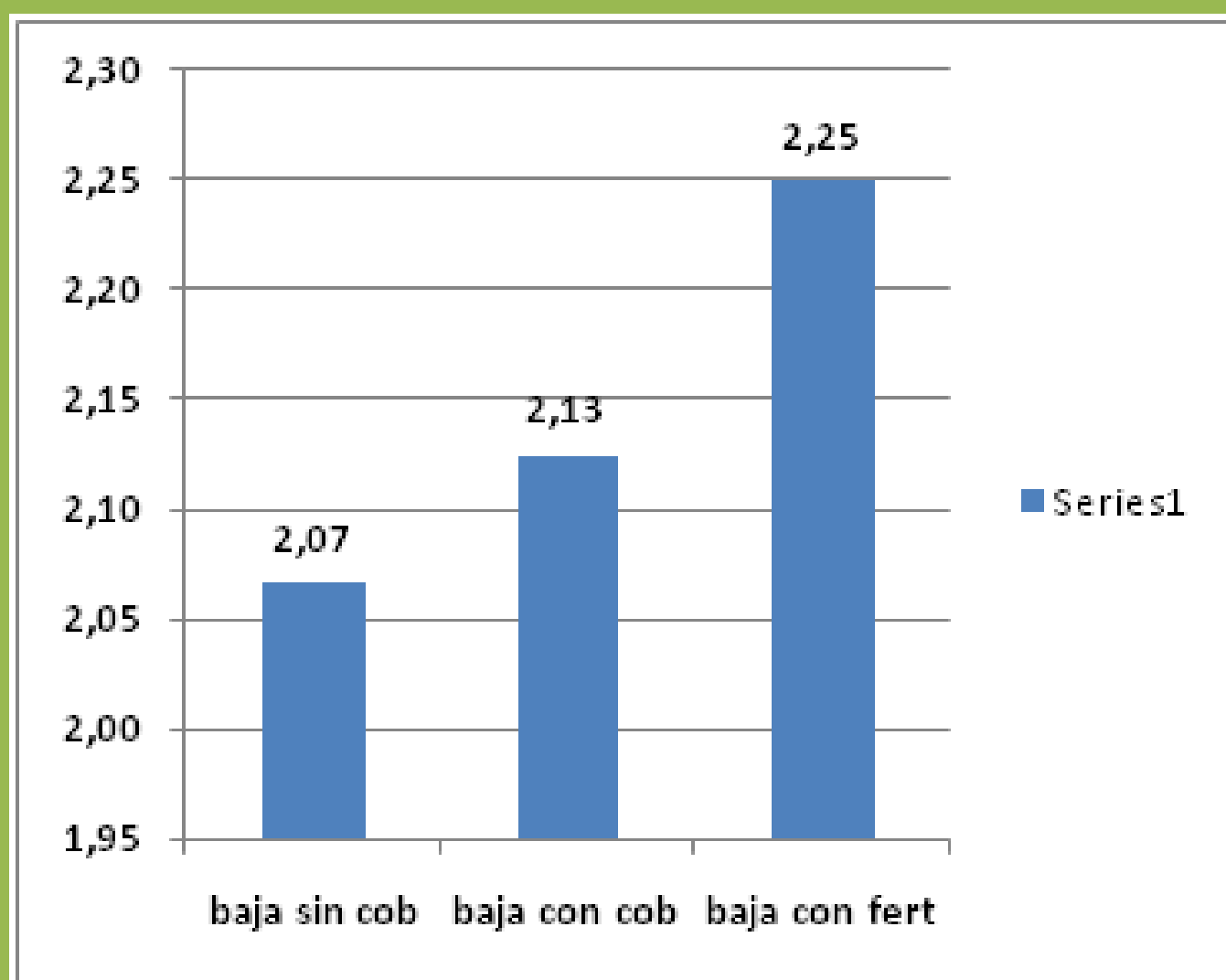


El maíz es del sudoeste 20-21

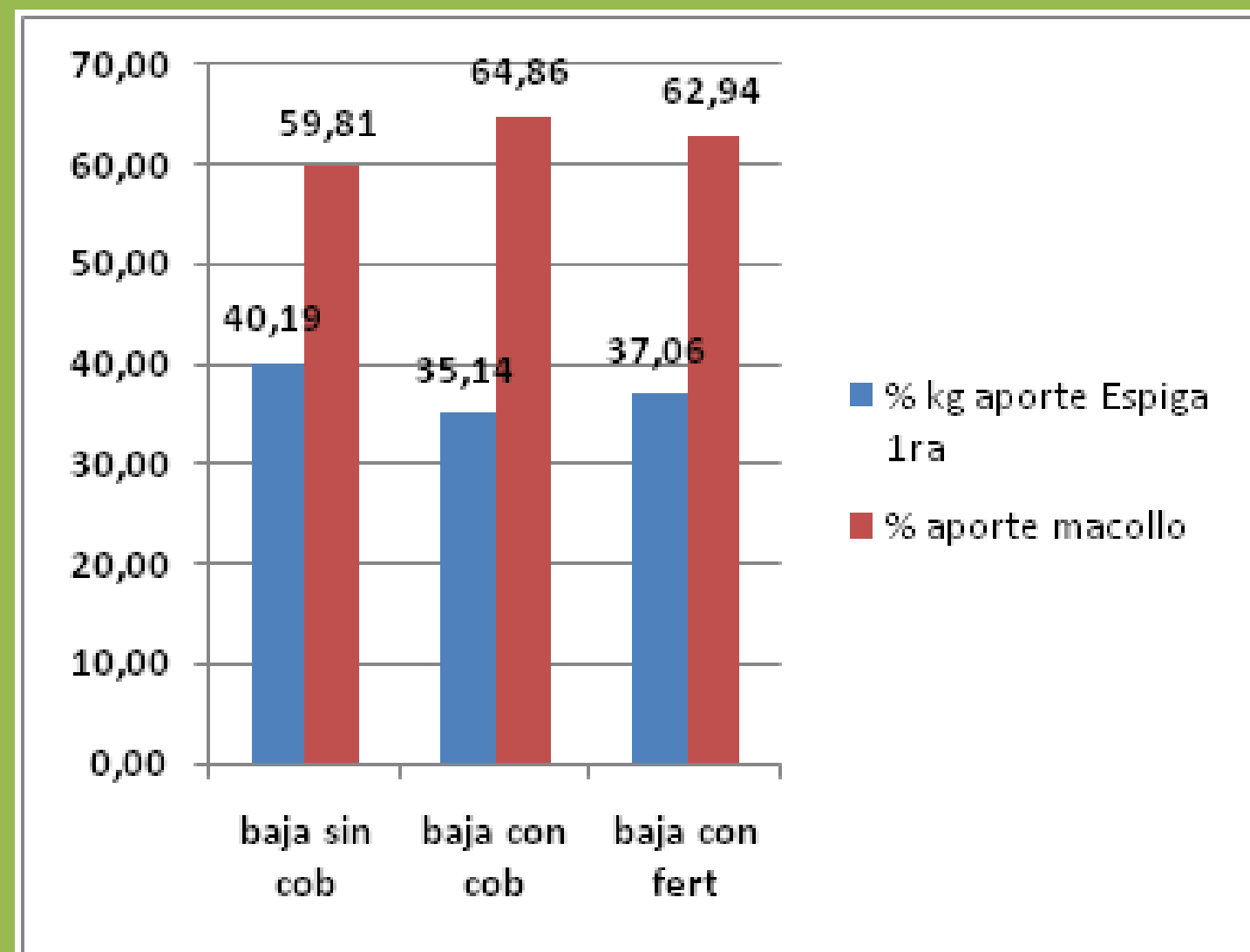
Híbrido	plantas	Plantas con 2da espiga	Macollos por planta	% kg aporte Espiga 1ra	% kg aporte 2da espiga	% aporte macollo
7784 solo	25	0,00	1,65	45,81	0,00	54,19
	50	0,00	0,34	72,73	0,00	27,27
Híbrido	plantas	Plantas con 2da espiga	Macollos por planta	% kg aporte Espiga 1ra	% kg aporte 2da espiga	% aporte macollo
7784 con RizoBacter	25	0	1,77	43,38	0,00	56,62
	50	0	0,77	55,66	0,00	44,34

Comportamiento Macollo con respecto cobertura/fertilización

Híbrido	plantas	Plantas con 2da espiga	Macollos por planta	% kg aporte Espiga 1ra	% kg aporte 2da espiga	% aporte macollo
baja sin cob	16	0	2,07	40,19	0,00	59,81
baja con cob	16	0	2,13	35,14	0,00	64,86
baja con fert	16	0	2,25	37,06	0,00	62,94



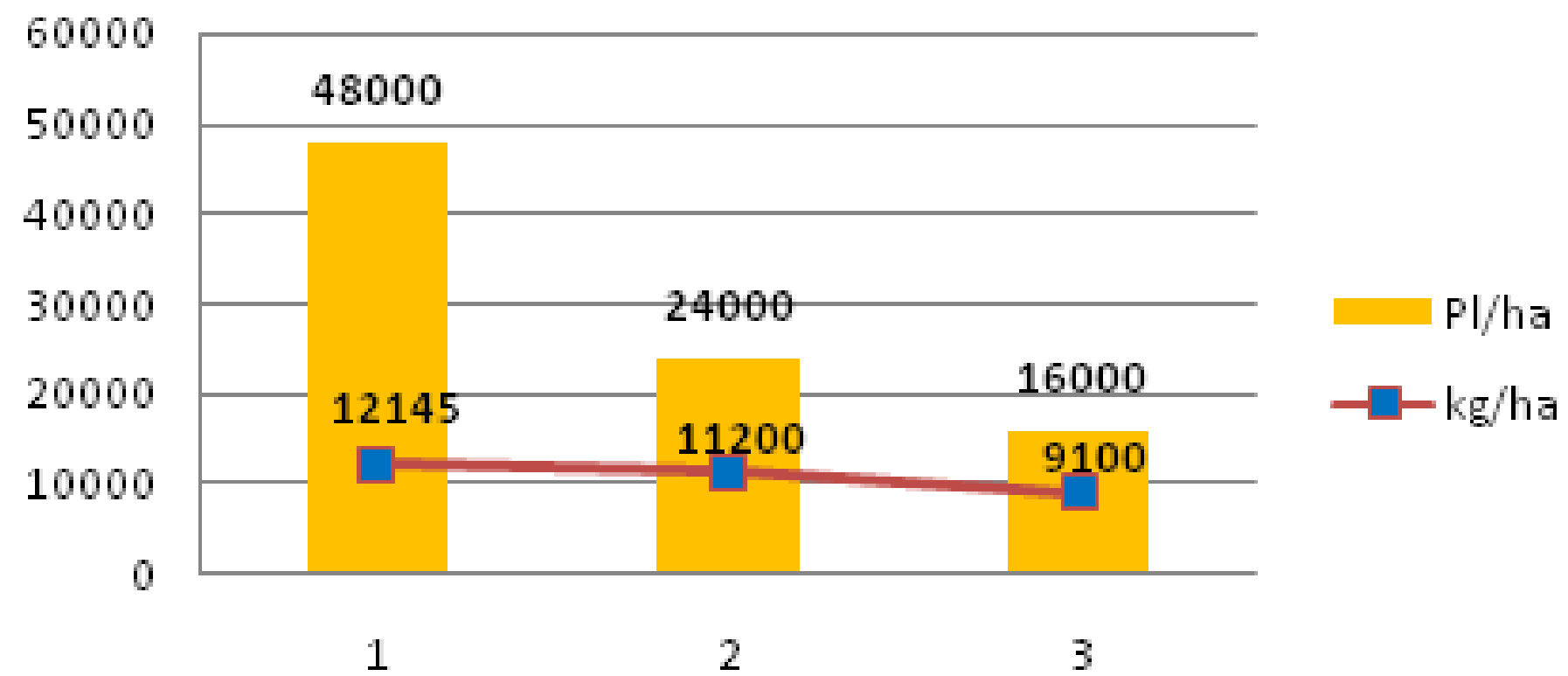
Híbrido	Macollos por planta
baja sin cob	2,07
baja con cob	2,13
baja con fert	2,25



	% kg aporte Espiga 1ra	% aporte macollo
baja sin cob	40,19	59,81

baja con cob	35,14	64,86
baja con fert	37,06	62,94

Densidad/rinde Maiz macollador



48000 plantas



24000 plantas



16000 plantas

Ing. Gustavo A. Thiessen
22 julio 2021
Mp . 01133

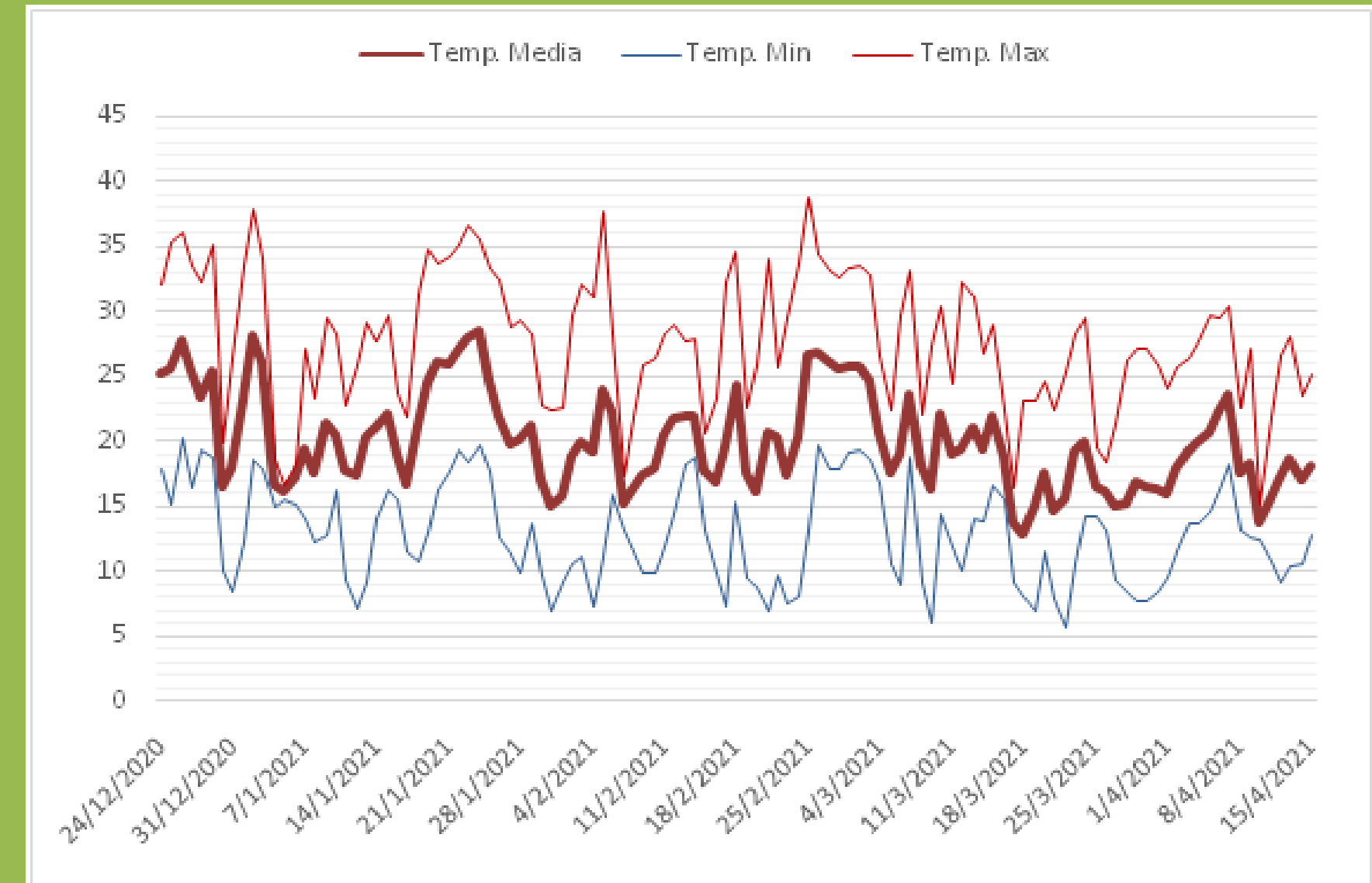
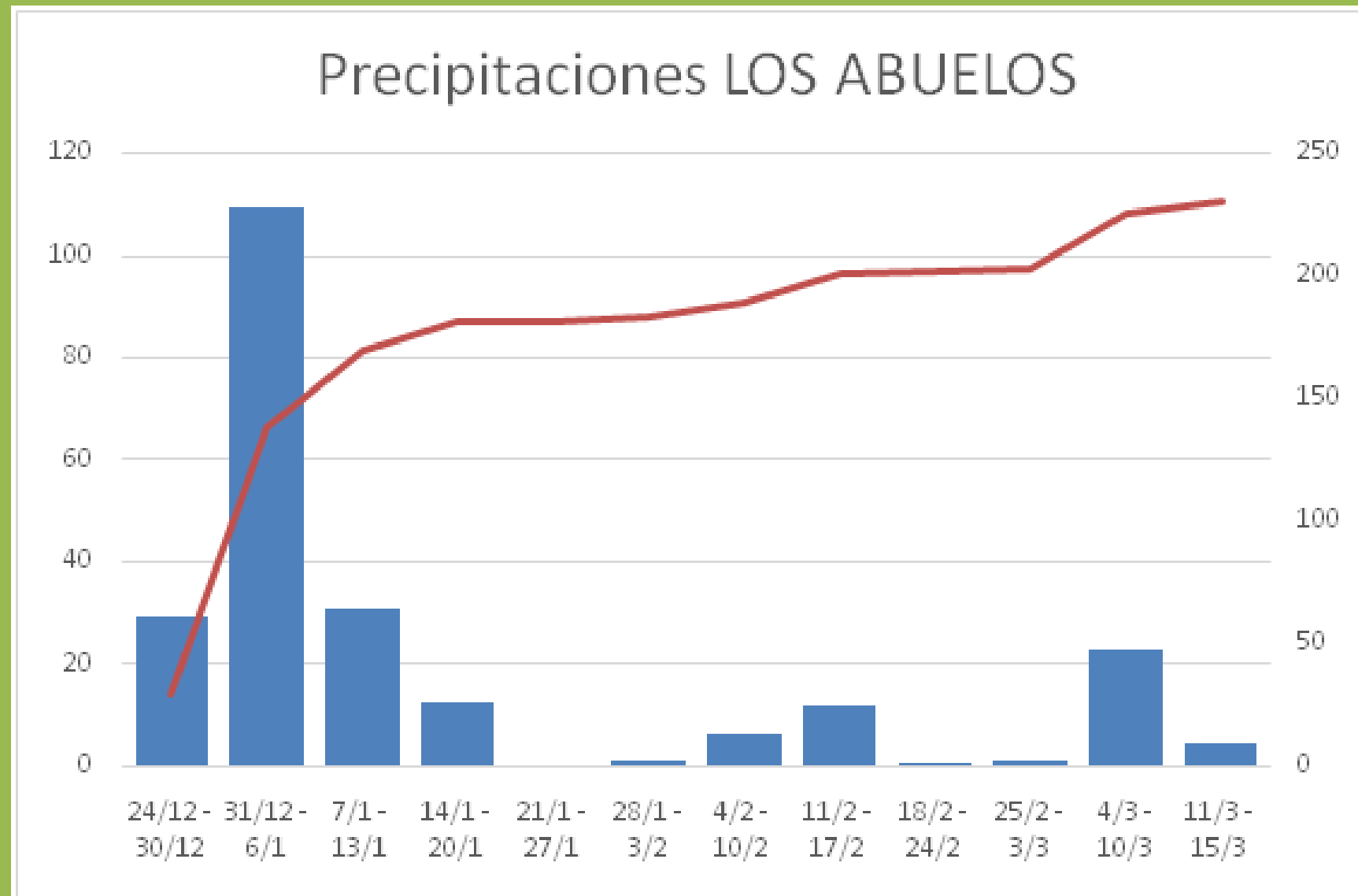
Segundo sitio: “Los Abuelos”

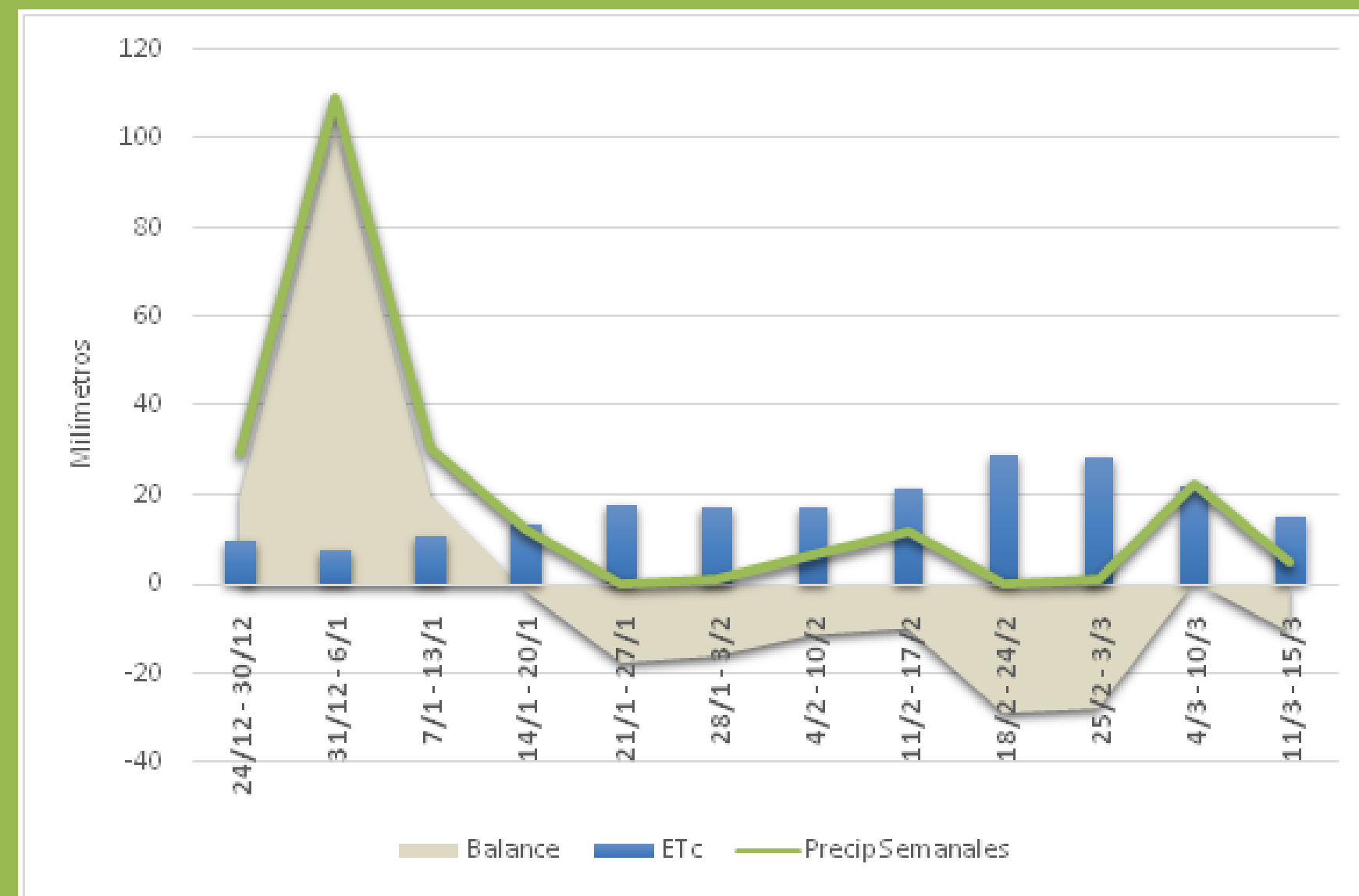
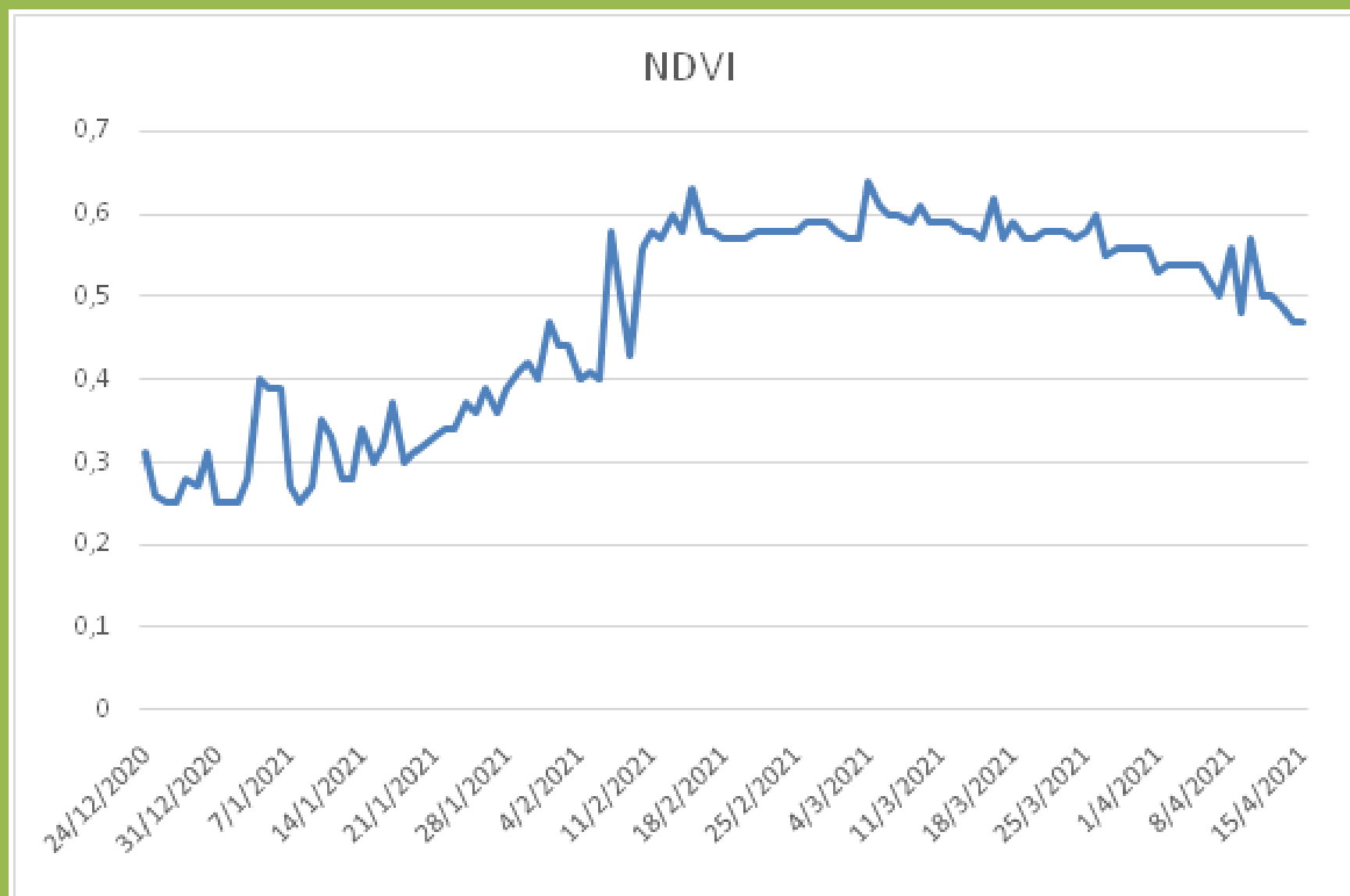
APARICIO, CORONEL DORREGO.

Lote somero 30-60 cm

- Análisis suelo: 20/11/20205
 - N-NO3 0-30 32,1 mg/kg (alto).
 - P bray 19,7 ppm (bueno).
 - pH 6,2(neutro)
 - Zn: 0,69 mg/kg (bajo)
 - Azufre de Sulfatos (S-SO4): 12,8 mg/kg (medio).
-
- Fertilización: 100 kg urea / 90 litros solmix (V2)
 - En ensayo se agrego 90 kg map a la línea.
 - Fecha siembra 03-04/12/2020.
 - 2 aplicaciones de glifosato una con mochila+ una con mosquito (glifo + adengo).

Precipitaciones/temperaturas/ndvi/ Balance evapo-precipitaciones





Estado Fenológico al 23/02/2020

*Gentileza Marcos Rosso

Ing. Gustavo A. Thiessen
22 julio 2021
Mp . 01133

HÍBRIDO

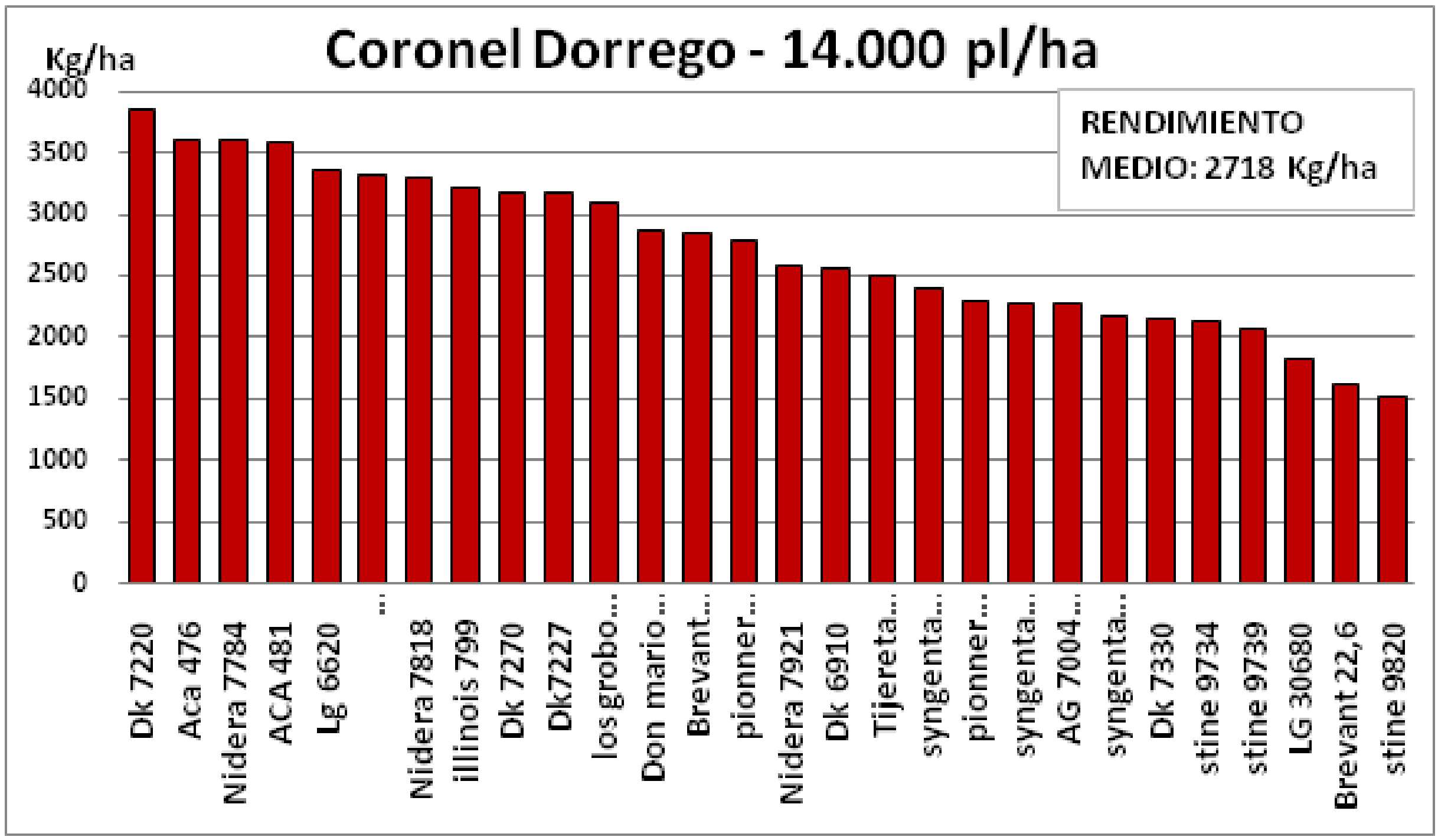
ESTADO FENOLÓGICO

Nid 7784	VT
Nid 7761	VT/R1
syn 875	R1
nid 7921	VT/R1
grobo 1923	VT
Limagrain 6620	VT/R1
Aca 476	VT
22,6 brevant	VT/R1
dk 7270	VT/R1
Dm 2738	VT
tij 721	VT/R1
dk 7227	R1
Aca 481	VT
Nid 7818	VT/R1
dk 7330	R1
Limagrain 30680	R1
syn 885	R1
8380 brevant	R1
dk 6910	R1
illinois 799	R1
dk 7220	R1
622 pionner	R1+
syn 840	R1
9820 stine	R1
28 AG 7004 MGRR	VT/R1
2167 pionner	R1
9739 stine	R1
9734 stine	R1

Rinde Baja densidad
(14000 plantas/ha)

Híbrido	Rinde seco	H° cosecha	P 1000
Dk 7220	3845	19	318
Aca 476	3609	22	324
Nidera 7784	3602	30	352
ACA 481	3576	25	347
Lg 6620	3361	23	338
Nidera7761	3309	26	370
Nidera 7818	3305	28	362
illinois 799	3205	24	354
Dk 7270	3170	22	266
Dk7227	3167	23	338
los grobo 1923	3088	26	308
Don Mario 2738	2867	23	304
Brevant 8380	2844	21	330
pionner 622	2775	15	338
Nidera 7921	2588	28	366
Dk 6910	2565	20	273
Tijereta 721	2494	28	341
syngenta 875	2396	27	323
pionner 2167	2302	20	331
syngenta 840	2279	20	259
AG 7004 MGRR	2263	28	341
syngenta 885	2170	24	299
Dk 7330	2149	21	311
stine 9734	2135	16	343
stine 9739	2068	17	363
LG 30680	1823	22	289
Brevant 22,6	1620	26	308
stine 9820	1516	19	338
PROMEDIO DESVÍO ESTÁNDAR	2718 642		

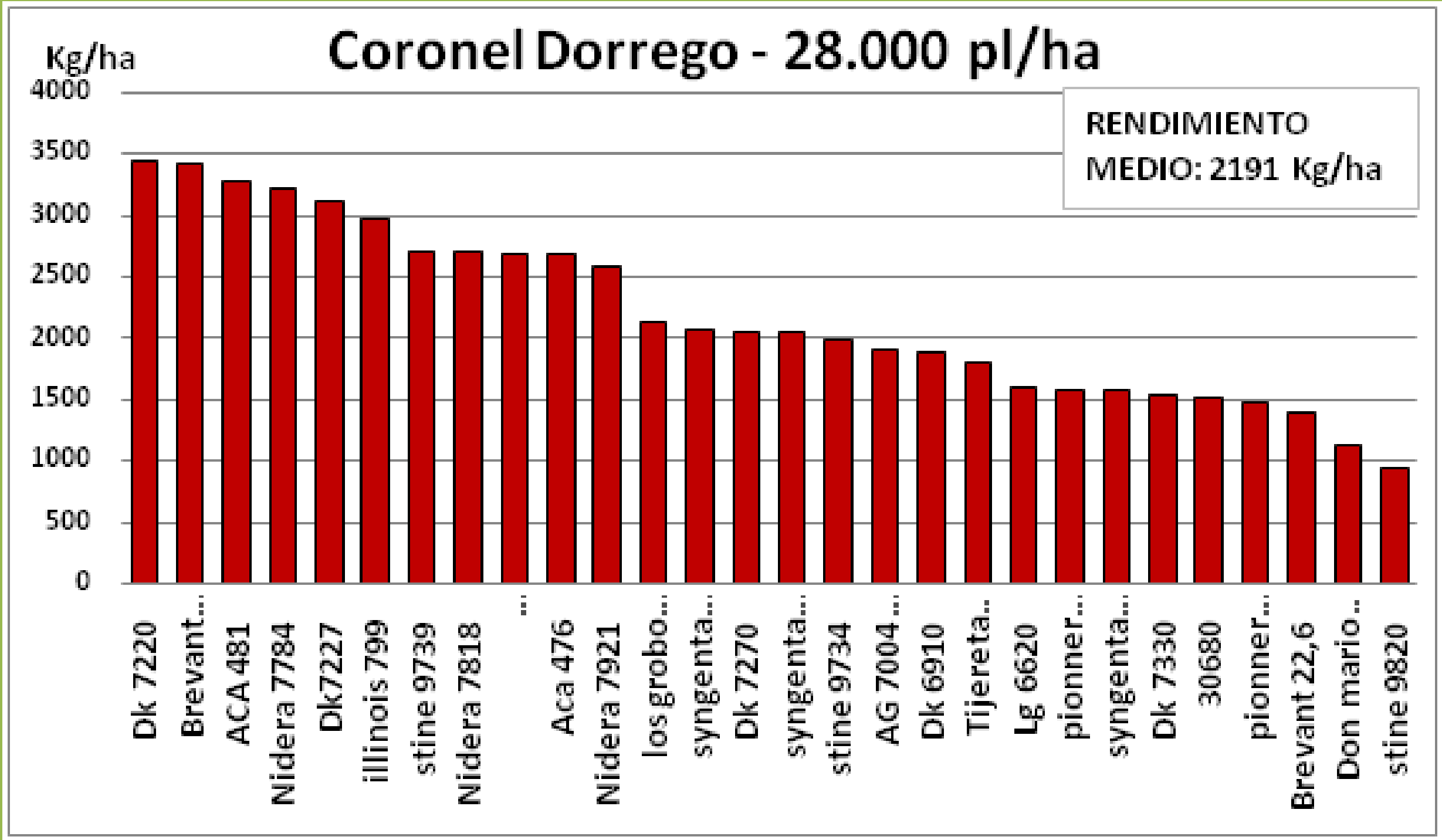
*Humedad grano



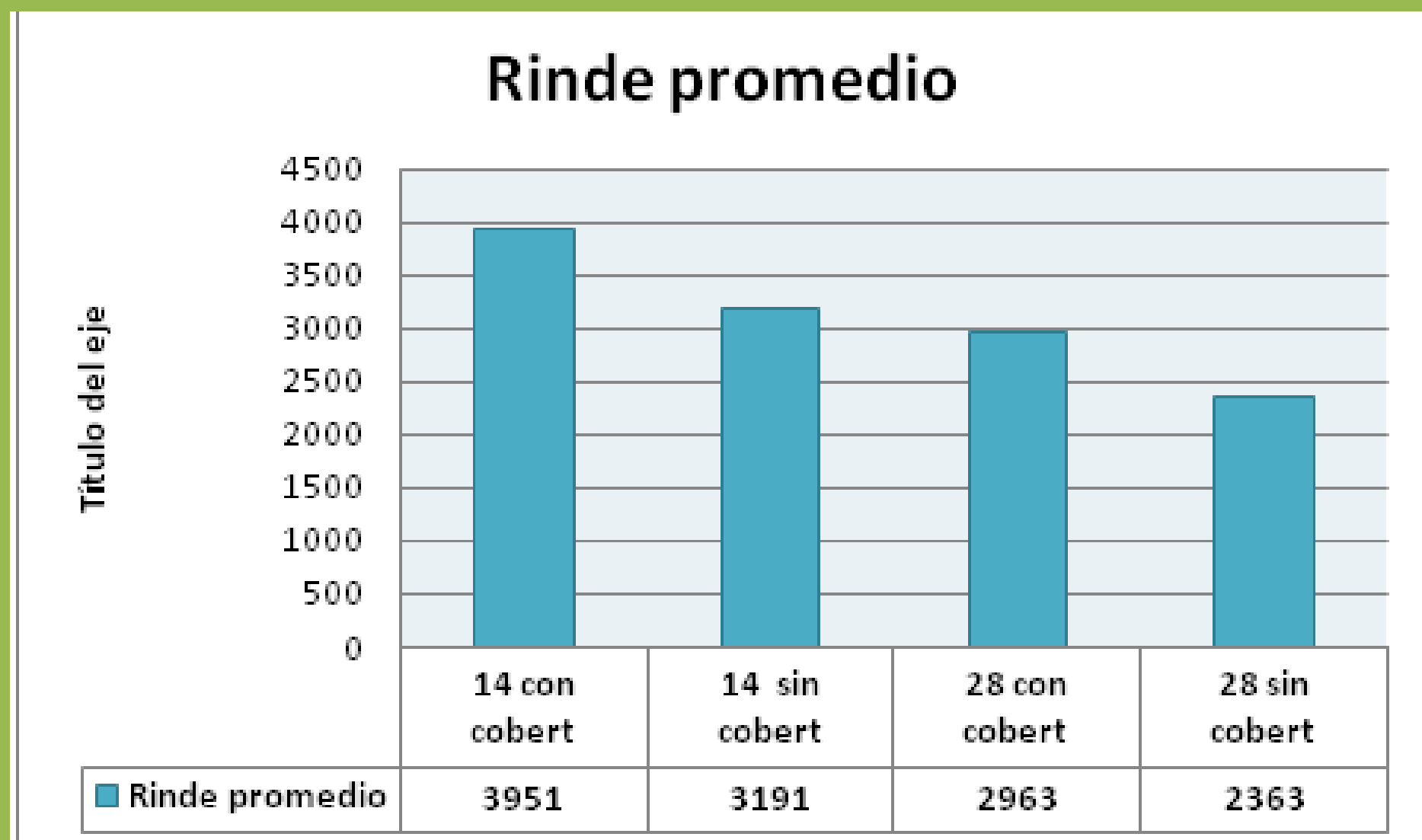
Rinde Alta densidad (28000 plantas/ha)

Híbrido	Rinde seco	H° cosecha	P 1000
Dk 7220	3440	19,0	337
Brevant 8380	3419	20,1	333
ACA 481	3280	25,0	321
Nidera 7784	3220	31,0	327
Dk7227	3117	24,0	343
illinois 799	2965	26,6	331
stine 9739	2692	17,8	342
Nidera 7818	2690	29,3	318
Nidera7761	2683	26,4	338
Aca 476	2679	21,9	312
Nidera 7921	2580	26,0	329
los grobo 1923	2134	28,0	285
syngenta 875	2070	26,0	293
Dk 7270	2052	24,0	246
syngenta 840	2039	22,0	325
stine 9734	1985	17,5	320
AG 7004 MGRR	1897	26,5	291
Dk 6910	1889	19,0	262
Tijereta 721	1798	25,0	306
Lg 6620	1592	26,9	304
pionner 0622	1581	15,1	353
syngenta 885	1573	26,0	276
Dk 7330	1530	21,6	308
30680	1515	23,4	266
pionner 2167	1468	21,3	314
Brevant 22,6	1396	25,0	295
Don mario 2738	1121	25,5	293
stine 9820	945	18,3	340
PROMEDIO DESVÍO ESTÁNDAR	2191 725		

Ing. Gustavo A. Thiessen
22 julio 2021
Mp . 01133



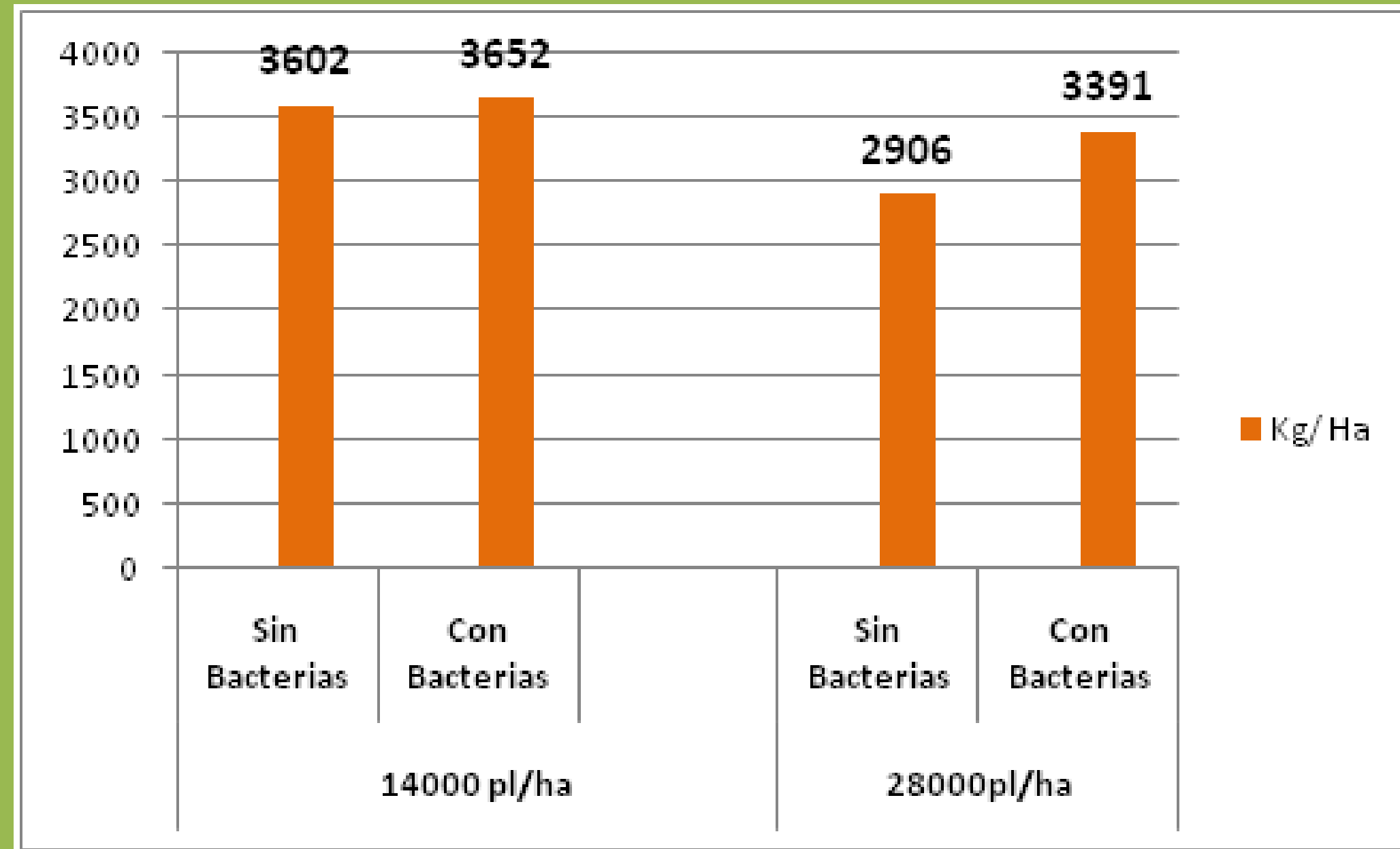
Efecto cobertura



plantas	Humedad	P1000	Rinde promedio	Dif. Kg/ha	%
14 con cobert	27,3	387	3951	761	23,8
14 sin cobert	27	388	3191		
28 con cobert	28,4	381	2963	600	25,4
28 sin cobert	29	369	2363		



Efecto Bacterias solubilizadoras de fosforo + Estimuladores crecimiento vegetal.

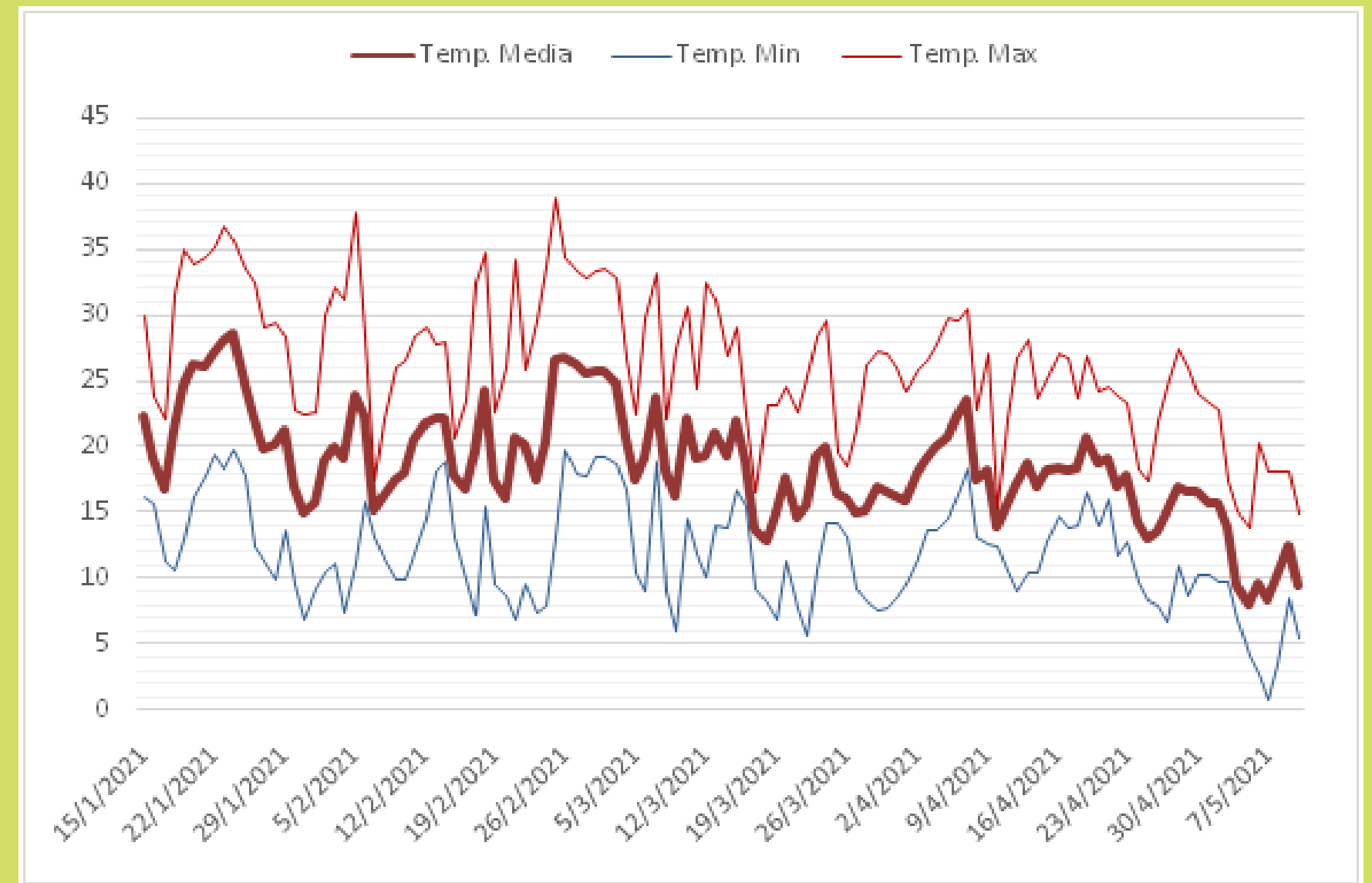
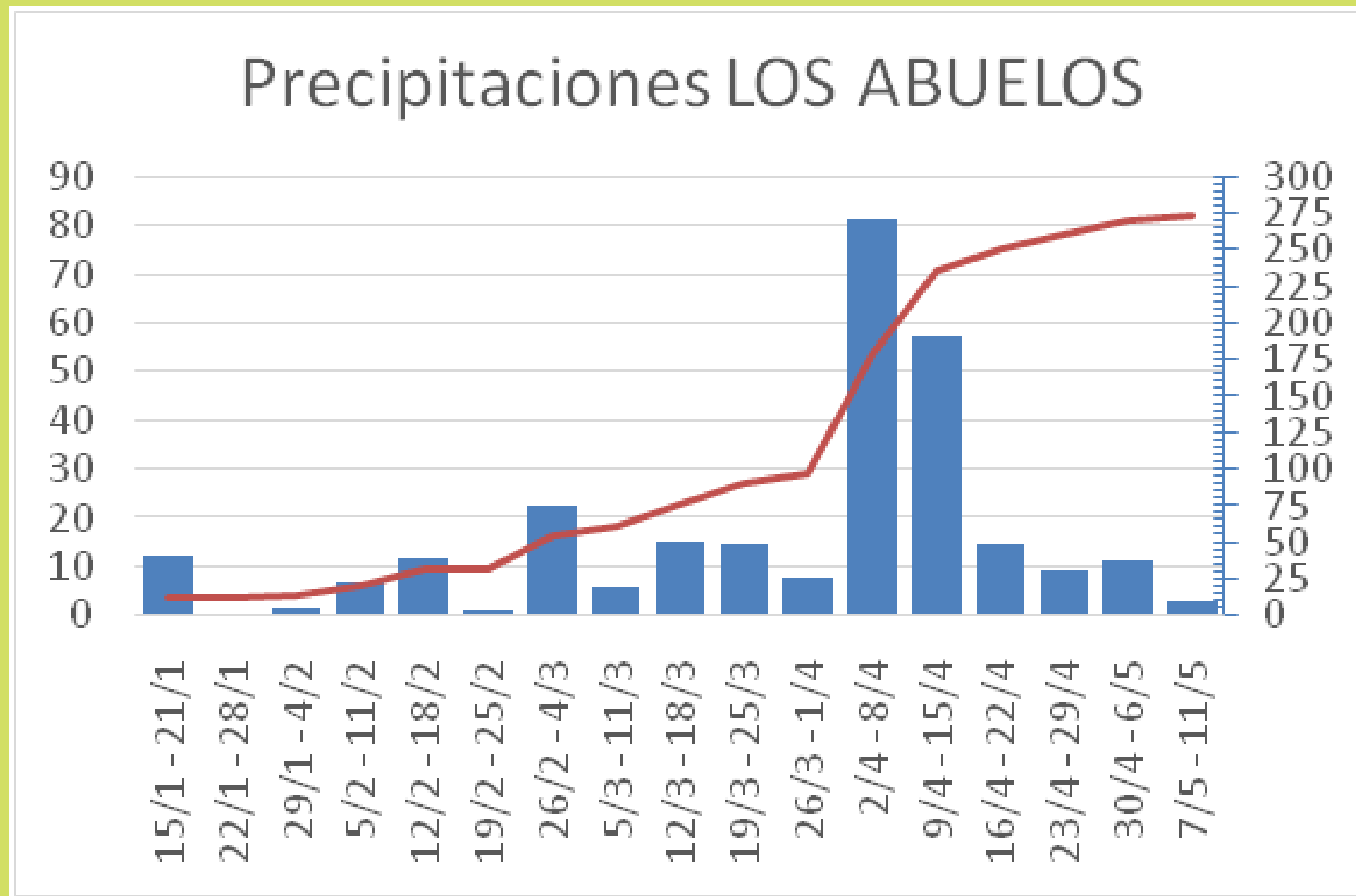


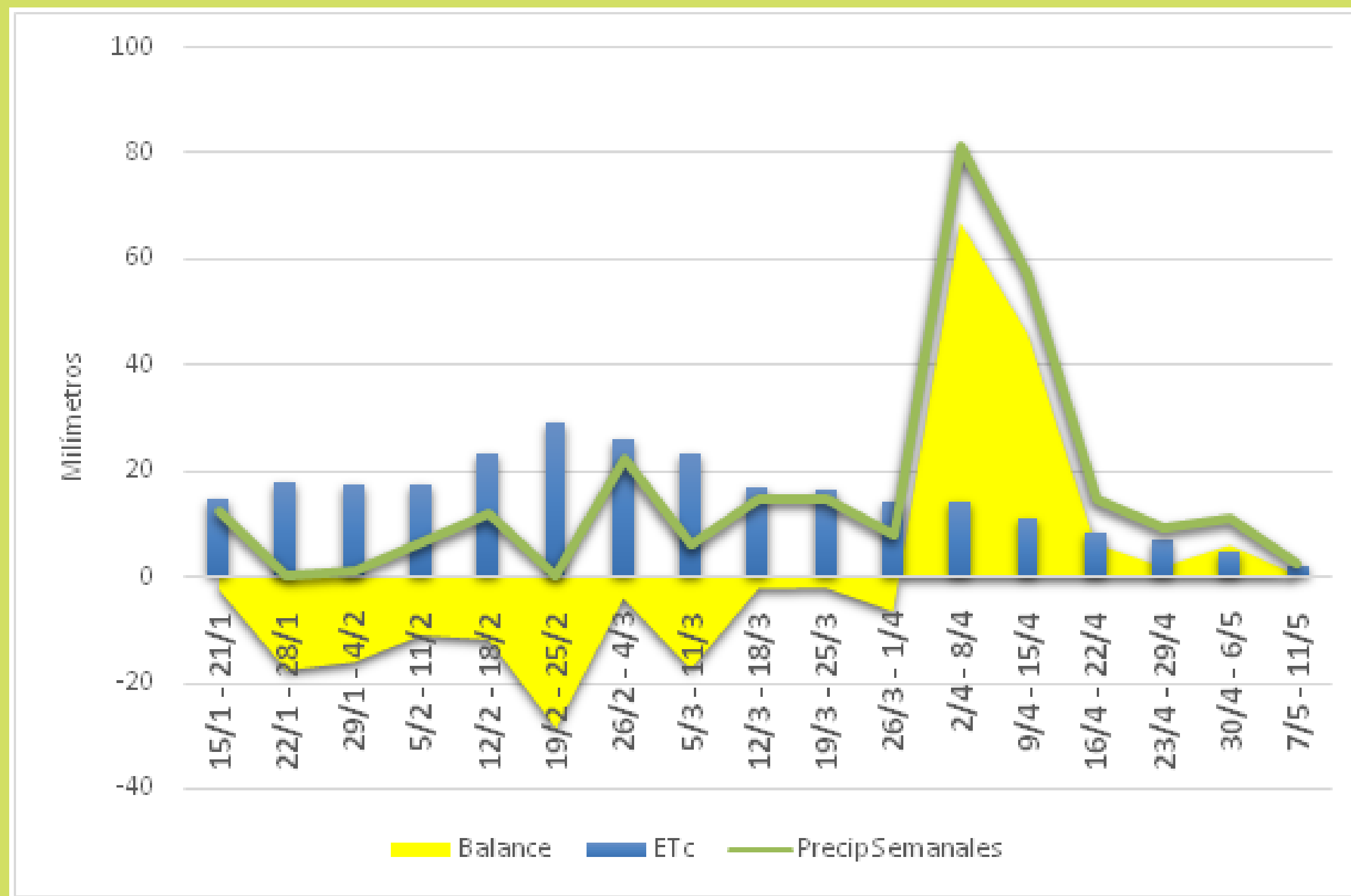
Maíz segunda tardío

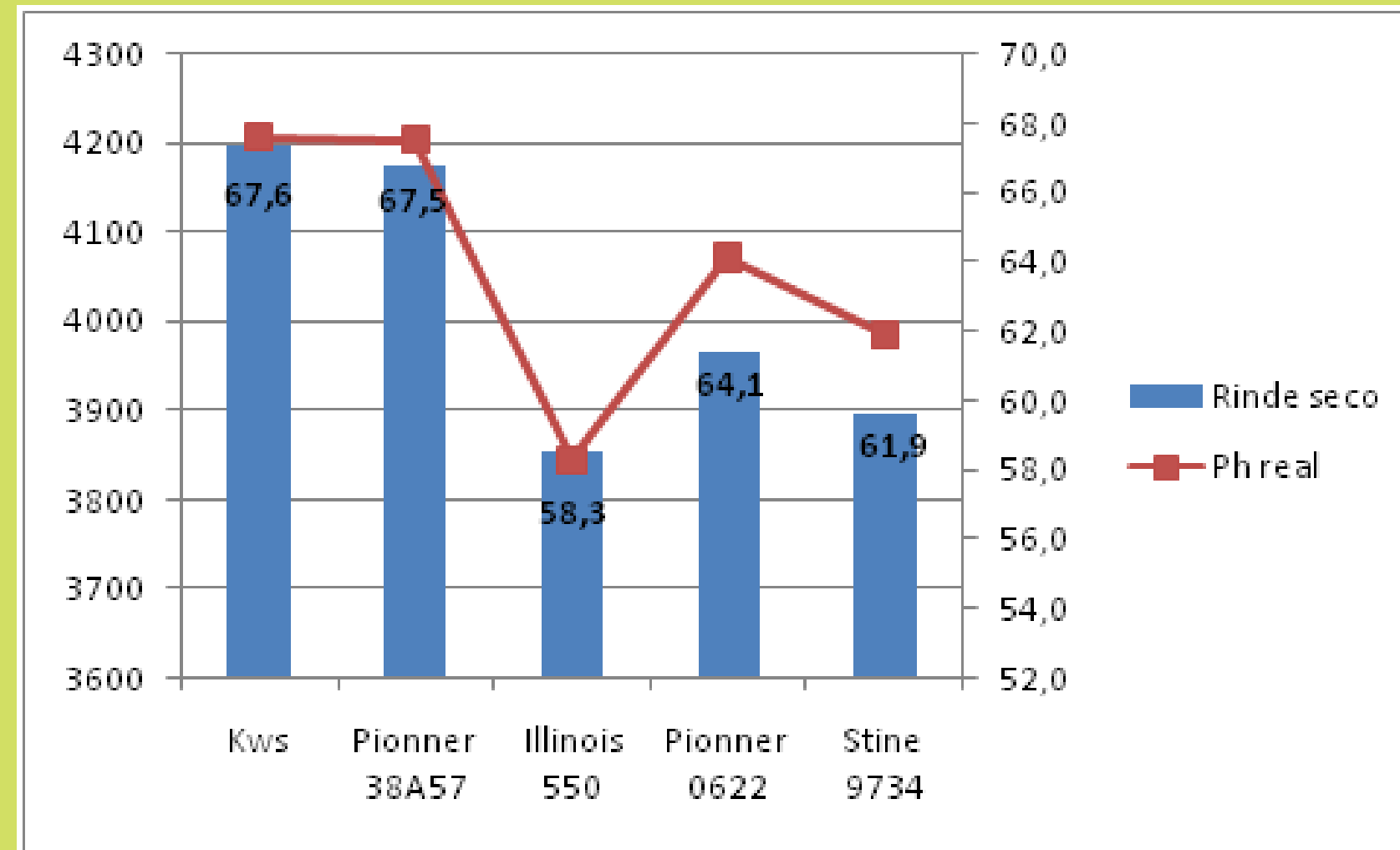
- Cultivo antecesor: Trigo Candéal (rinde 2000 kg/ha).
- Fecha siembra 15/01/2021
- Fertilización: 100 kg ferti (70%map/30%urea).
- Pulverización: 1,5 litros Sulfosato + 300 CC adengo.

ESTABLECIMIENTO “LOS ABUELOS”

Datos Climáticos Maíz Segunda







Híbrido	plantas	H°	1ra espiga	2da Espiga	Rinde seco	P 1000 seco	Ph real
Kws	30000	24,8	136,5	73,2	4197	270	67,6
Pionner 38A57	30000	20,3	151	0	4174	313	67,5
Illinois 550	30000	26,8	151,7	0	3853	220	58,3
Pionner 622	30000	32	168	0	3965	248	64,1
Stine 9734	30000	32	165	0	3895	252	61,9

Muchas gracias.



ING. GUSTAVO THIESSEN
A S E S O R A M I E N T O A G R I C O L A

Contacto

Ingeniero Gustavo Thiessen

291 - 646 3737

IG @gustavothiessen