



ANÁLISIS DE CAMPAÑA SOJA ZAFRA

Campaña 2019-20

Viernes, 22 de Mayo de 2020
Reunión virtual.

ORDEN DEL DÍA



- 16:00 - 17:30 hs: Análisis técnicos de soja zafra campaña 2019-20.
- 17:30 -17:45 hs: Break
- 17:45 – 19:00 hs: Análisis económicos de soja zafra campaña 2019-20.
- 19:00 hs: Fin de la reunión.

OBJETIVOS



- Generar un espacio de intercambio y discusión que sirva para la toma de decisiones de la campaña 20-21.
- Analizar las principales variables de la campaña 2019-20 y establecer líneas de trabajos a nivel grupal.
- Analizar cada empresa y compararse a nivel grupal para mejorar aspectos productivos, económicos y registros.

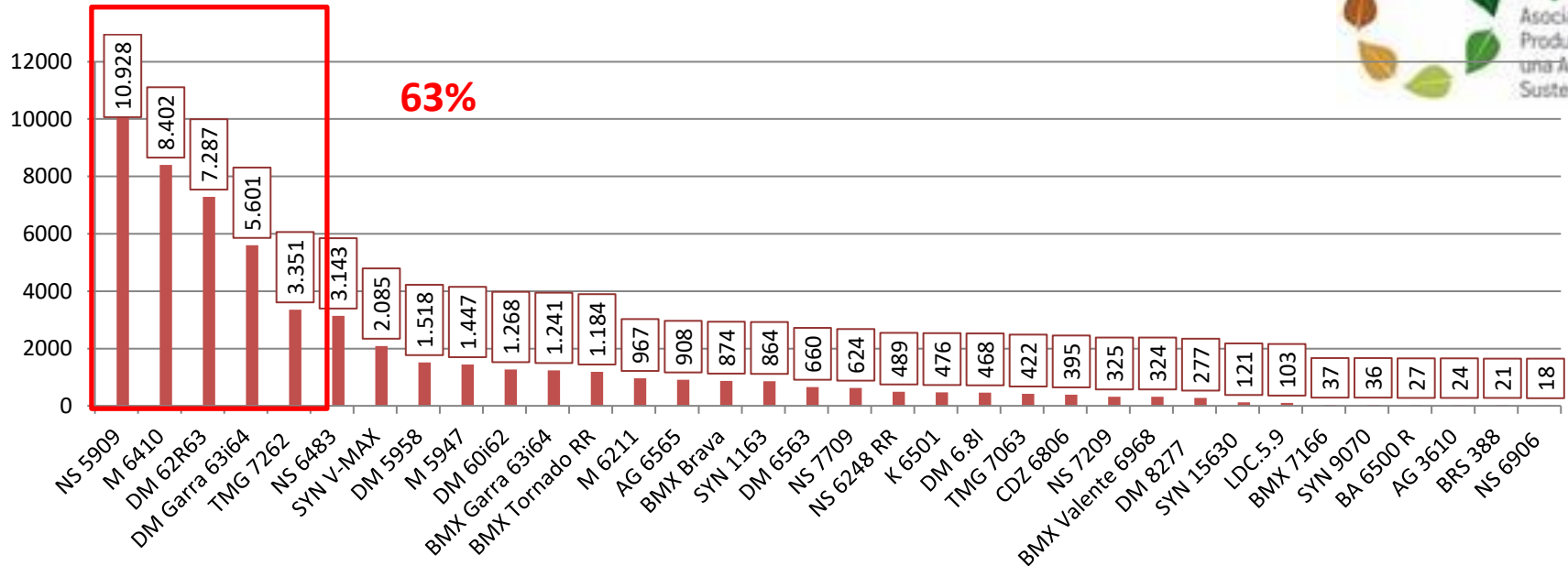
HISTORIAL RINDE POR EMPRESA Y POR CAMPAÑA (KG/HA)



Histórico de rendimientos (KG/HA)								PROM
EMPRESAS	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	
Ganadera El Fogón	3.630	3.099	3.798	4.200	4.300	3.480	4.628	3.876
Campos del Lago				3.708	3.090	3.389	3.922	3.527
Payco	3.045	2.798	2.887	3.196	3.160	3.057	3.495	3.091
Santa Rita							4.713	4.713
Concret Mix					3.050	3.567	4.483	3.700
Agrog. Aguaray	2.882	2.496	2.925	3.164		2.250	3.474	2.865
GVASA						2.525	2.929	2.727
Agrícola Ñu Pora	2.841	2.928	3.859	3.711	3.430	2.654	3.917	3.334
DAP	1.978	1.518	2.415	2.537	3.170	1.556	2.835	2.287
Palmeiras	2.240	1.951	2.761	3.995	3.273	3.477	390	2.584
Faro Norte				1.800	1.600	1.369		1.590
Santa Rita (Chaco)							184	184
PROMEDIO	2.878	2.493	2.769	3.085	3.134	2.732	3.205	2.899

>14,7% respecto 2018-19

SUPERFICIE SEMBRADA CÑA. 2019-20 (HAS)



Detalle superficie sembrada por semillero por región (Has)

Semillero	Has	SPN	SPS	C	CH
Don Mario	17.190	7.633	668	5.009	3.881
Nidera	15.527	7.035	807	5.972	1.712
Monsoy	10.816	3.901	1.393	5.223	299
TMG	3.773	3.206	89	477	0
Brasmax	3.673	467	66	3.140	0
Syngenta	3.106	2.275	0	831	0
Baup	935	789	119	27	0
Kumagro	476	0	0	0	476
Credence	395	0	0	0	395
LDC	103	0	0	103	0
Agroeste	24	0	0	24	0
Embrapa	21	0	0	21	0
Total	56.904	25.306	3.142	21.281	7.175

SUPERFICIE SEMBRADA POR REGIÓN: DETALLE

VARIETADES (HAS)



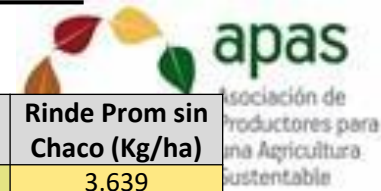
	San Pedro Norte	San Pedro Sur	Centro	Chaco	Has
NS 5909	5.434	807	4.687		10.928
M 6410	3.901	1.393	2.809	299	8.402
DM 62R63	5.359	529	1.400		7.287
DM Garra 63i64	2.483	139	1.421	1.754	5.601
TMG 7262	2.873		477		3.351
NS 6483	1.602		777	764	3.143
SYN V-MAX	2.085				2.085
DM 5958			1.518		1.518
M 5947			1.447		1.447
DM 60i62			450	818	1.268
BMX Garra 63i64			1.045		1.241
BMX Tornado RR			1.184		1.184
M 6211			967		967
AG 6565	789	119			908
BMX Brava			874		874
SYN 1163	69		795		864
DM 6563			192	468	660
NS 7709				624	624
NS 6248 RR			489		489
K 6501				476	476
DM 6.8I				468	468
TMG 7063	333	89			422
CDZ 6806				395	395
NS 7209				325	325
BMX Valente 6968	258	66			324
DM 8277				277	277
SYN 15630	121				121
LDC.5.9			103		103
BMX 7166			37		37
SYN 9070			36		36
BA 6500 R			27		27
AG 3610			24		24
BRS 388			21		21
NS 6906			18		18

Referencias:

	1º
	2º
	3º

Total general (has)	23.555	3.142	21.281	7.175	56.904
Varietas	12	7	23	11	34

RENDIMIENTOS PROM (KG/HA) POR VARIEDAD Y POR REGIÓN



	San Pedro Norte	San Pedro Sur	Centro	Chaco	Rinde Prom (Kg/Ha)	Rinde Prom sin Chaco (Kg/ha)
NS 5909	3.627	2.907	3.779		3.639	3.639
M6410	2.858	3.337	4.538	270	3.407	3.523
DM 62R63	3.475	2.902	4.094		3.552	3.552
DM Garra 63i64	2.766	4.550	3.952	299	2.435	3.244
TMG 7262	2.822		1.992		2.704	2.704
NS 6483	3.698		5.045	728	3.310	4.138
SYN V-MAX	3.211				3.211	3.211
DM 5958			4.636		4.636	4.636
M 5947			4.939		4.939	4.939
DM 60i62			4.782	0	1.697	4.782
BMX Garra 63i64			4.355		3.668	4.355
BMX Tornado RR			3.628		3.628	3.628
M 6211			5.016		5.016	5.016
AG 6565	2.052	1.956			2.039	2.039
BMX Brava			4.077		4.077	4.077
SYN 1163	1.601		3.915		3.731	3.731
DM 6563			4.782	303	1.607	4.782
NS 7709				488	488	
NS 6248 RR			4.639		4.639	4.639
K 6501				41	41	
DM 6.8I				529	529	
TMG 7063	2.107	3.185			2.335	2.335
CDZ 6806				927	927	
NS 7209				0	0	
BMX Valente 6968	2.048	2.028			2.044	2.044
DM 8277				299	299	
SYN 15630	1.364				1.364	1.364
LDC.5.9			4.779		4.779	4.779
BMX 7166			4.189		4.189	4.189
SYN 9070			3.307		3.307	3.307
BA 6500 R			3.581		3.581	3.581
AG 3610			3.377		3.377	3.377
BRS 388			3.827		3.827	3.827
NS 6906			4.489		4.489	4.489
Total general	3.405	3.123	4.120	324	3.163	3.704

RANKING DE POSICIONAMIENTO DE VARIEDADES DE LA REGIÓN ORIENTAL (KG/HA)



Variedad	Rinde Prom (Kg/ha)
M 6211	5.016
M 5947	4.939
DM 60i62	4.782
DM 6563	4.782
LDC.5.9	4.779
NS 6248	4.639
DM 5958	4.636
NS 6906	4.489
BMX Garra 63i64	4.355
BMX 7166	4.189
NS 6483	4.138
BMX Brava	4.077
BRS 388	3.827
SYN 1163	3.731
PROM	3.704
NS 5909	3.639
BMX Tornado	3.628
BA 6500 R	3.581
DM 62R63	3.552
M6410	3.523
AG 3610	3.377
SYN 9070	3.307
DM Garra 63i64	3.244
SYN V-MAX	3.211
TMG 7262	2.704
TMG 7063	2.335
BMX Valente 6968	2.044
AG 6565	2.039
SYN 15630	1.364

RANKING DE POSICIONAMIENTO DE VARIEDADES POR REGIÓN (KG/HA)



Variedades	San Pedro Norte
NS 6483	3.698
NS 5909	3.627
DM 62R63	3.475
PROM	3.405
SYN V-MAX	3.211
M6410	2.858
TMG 7262	2.822
DM Garra 63i64	2.766
TMG 7063	2.107
AG 6565	2.052
BMX Valente 6968	2.048
SYN 1163	1.601
SYN 15630	1.364
Variedades	12

Variedades	San Pedro Sur
DM Garra 63i64	4.550
M6410	3.337
TMG 7063	3.185
PROM	3.123
NS 5909	2.907
DM 62R63	2.902
BMX Valente 6968	2.028
AG 6565	1.956
Variedades	7

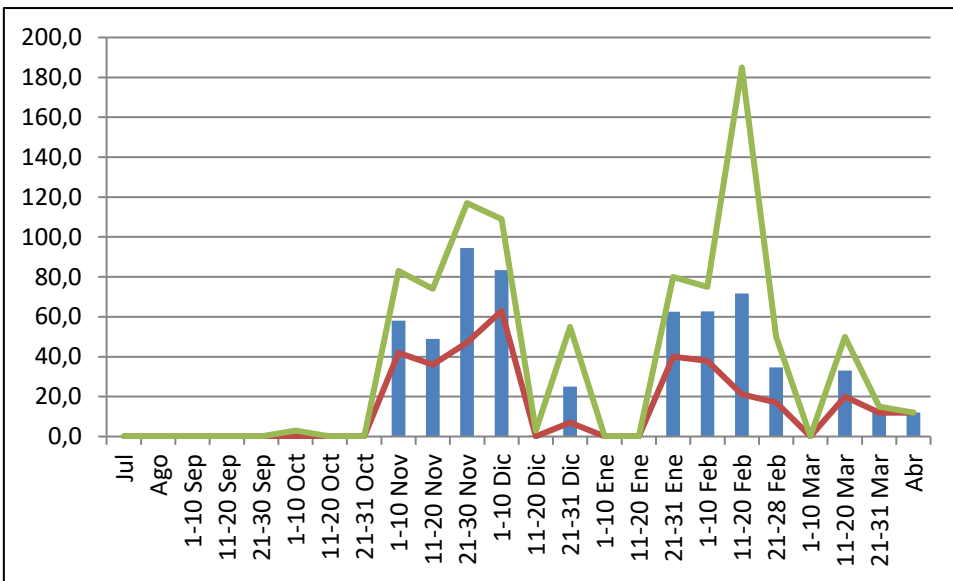
Variedades	Centro
NS 6483	5.045
M 6211	5.016
M 5947	4.939
DM 60i62	4.782
DM 6563	4.782
LDC.5.9	4.779
NS 6248 RR	4.639
DM 5958	4.636
M6410	4.538
NS 6906	4.489
BMX Garra 63i64	4.355
BMX 7166	4.189
PROM	4.120
DM 62R63	4.094
BMX Brava	4.077
DM Garra 63i64	3.952
SYN 1163	3.915
BRS 388	3.827
NS 5909	3.779
BMX Tornado RR	3.628
BA 6500 R	3.581
AG 3610	3.377
SYN 9070	3.307
TMG 7262	1.992
Variedades	23

Variedades	Chaco
CDZ 6806	927
NS 6483	728
DM 6.8i	529
NS 7709	488
PROM	324
DM 6563	303
DM 8277	299
DM Garra 63i64	299
M6410	270
K 6501	41
DM 60i62	0
NS 7209	0
Variedades	11

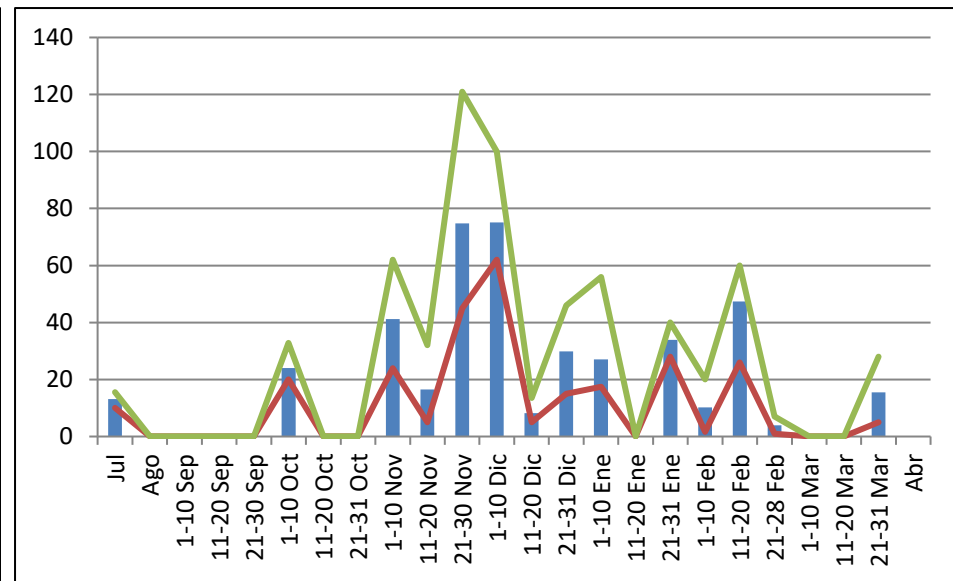
REGISTRO DE PP: CHACO



Santa Rita



Marangatú



Referencias:

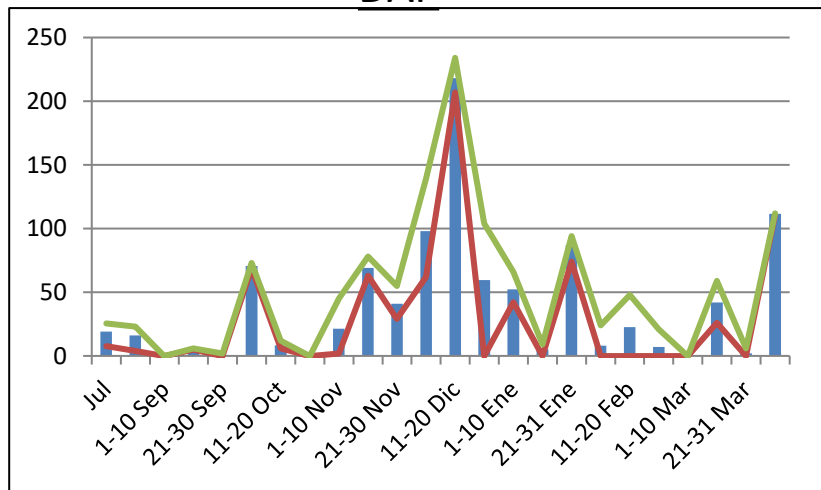
- Prom mensual (mm)
- Registro max mensual (mm)
- Registro mín mensual (mm)

	Jul	Ago	1-10 Sep	11-20 Sep	21-30 Sep	1-10 Oct	11-20 Oct	21-31 Oct	1-10 Nov	11-20 Nov	21-30 Nov	1-10 Dic	11-20 Dic	21-31 Dic	1-10 Ene	11-20 Ene	21-28 Feb	1-10 Feb	11-20 Feb	21-31 Mar	Abr	Total			
Santa Rita	0	0	0	0	0	1	0	0	58	49	95	83	1	25	0	0	63	63	72	35	0	33	13	12	600
Marangatu	13	0	0	0	0	24	0	0	41	16	75	75	8	30	27	0	34	10	47	4	0	0	15		421

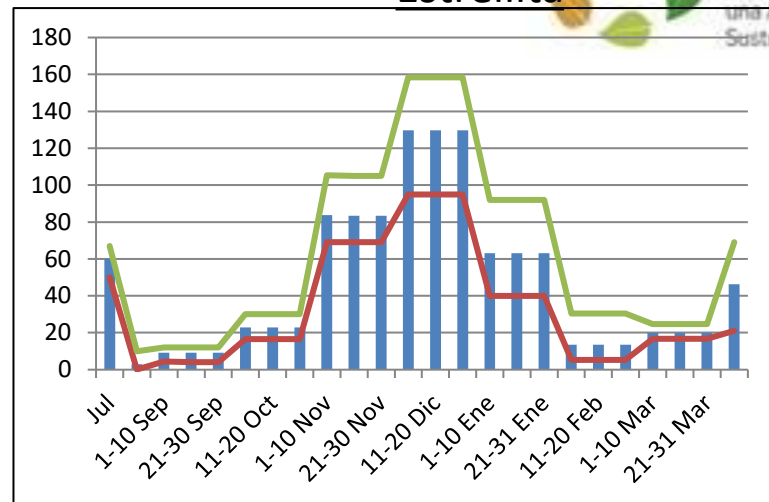
REGISTRO PP: SPN



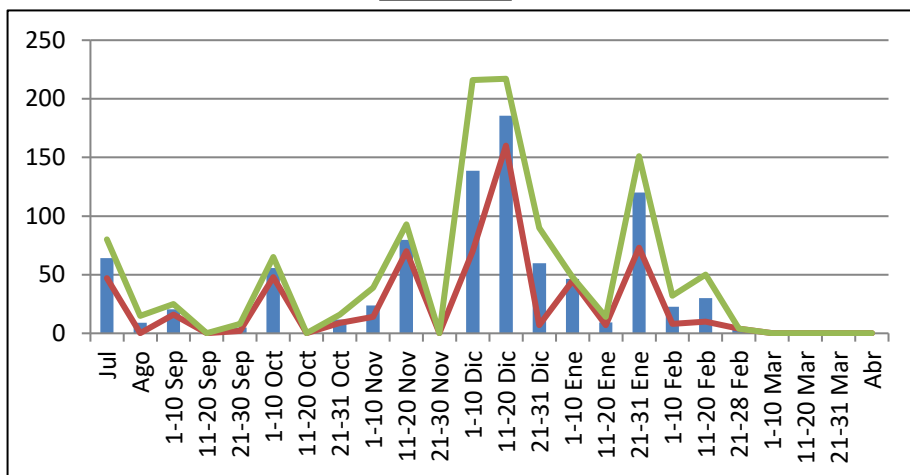
DAP



Estrellita



GVASA

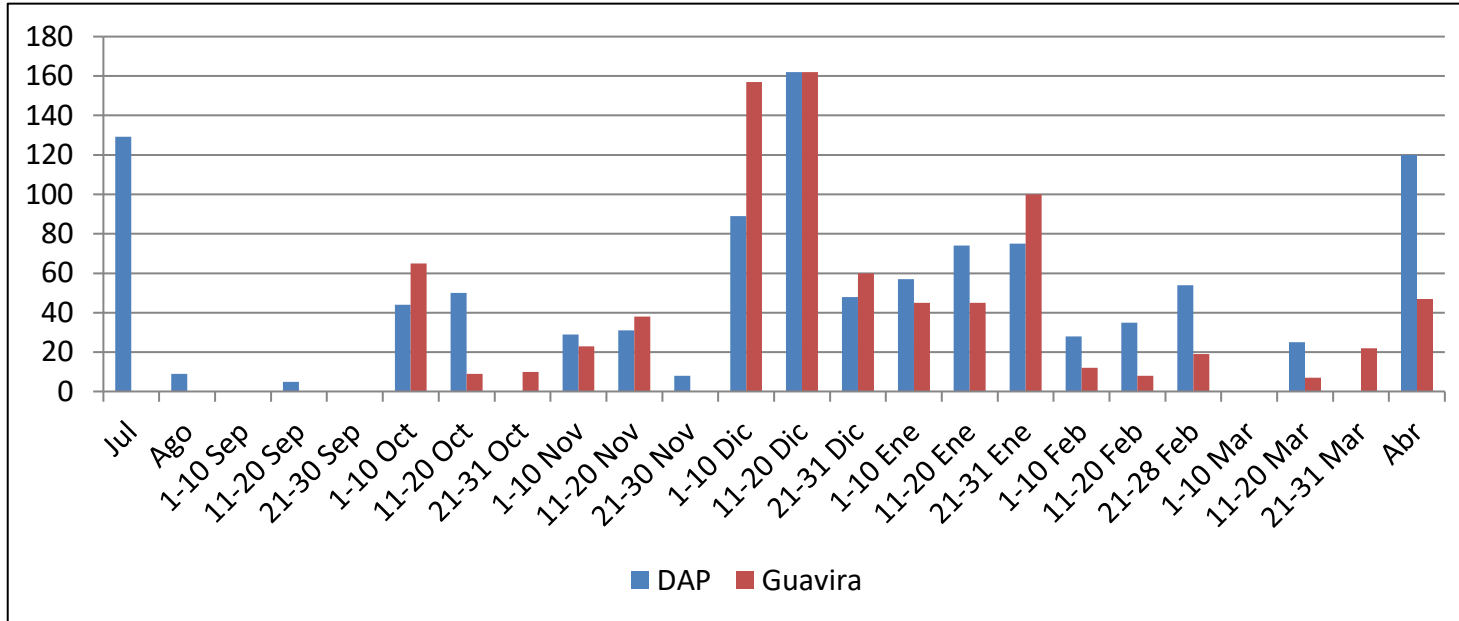


Referencias:

- Prom mensual (mm)
- Registro max mensual (mm)
- Registro mín mensual (mm)

	Jul	Ago	1-10 Sep	11-20 Sep	21-30 Sep	1-10 Oct	11-20 Oct	21-31 Oct	1-10 Nov	11-20 Nov	21-30 Nov	1-10 Dic	11-20 Dic	21-31 Dic	1-10 Ene	11-20 Ene	21-31 Ene	1-10 Feb	11-20 Feb	21-28 Feb	1-10 Mar	11-20 Mar	21-31 Mar	Abr	
DAP (SPN)	19	16	0	5	1	71	8	0	21	69	41	98	218	60	52	5	87	8	23	7	0	42	2	112	965
Estrellita	60	3	9	9	9	23	23	23	84	83	83	130	130	130	63	63	63	14	14	14	20	20	20	46	1134
GVASA (SPN)	64	9	20	0	5	56	0	12	24	80	0	139	186	60	46	9	120	23	30	4	0	0	0	0	885

REGISTRO PP SPS



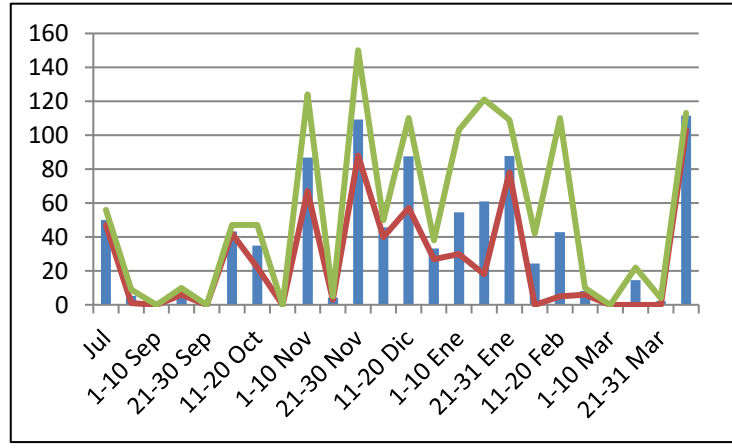
	Jul	Ago	1-10 Sep	11-20 Sep	21-30 Sep	1-10 Oct	11-20 Oct	21-31 Oct	1-10 Nov	11-20 Nov	21-30 Nov	1-10 Dic	11-20 Dic	21-31 Dic	1-10 Ene	11-20 Ene	21-31 Ene	1-10 Feb	11-20 Feb	21-28 Feb	1-10 Mar	11-20 Mar	21-31 Mar	Abr	
DAP	129	9	0	5	0	44	50	0	29	31	8	89	162	48	57	74	75	28	35	54	0	25	0	120	1072
Guavira						65	9	10	23	38	0	157	162	60	45	45	100	12	8	19		7	22	47	829

REGISTRO PP: CENTRO

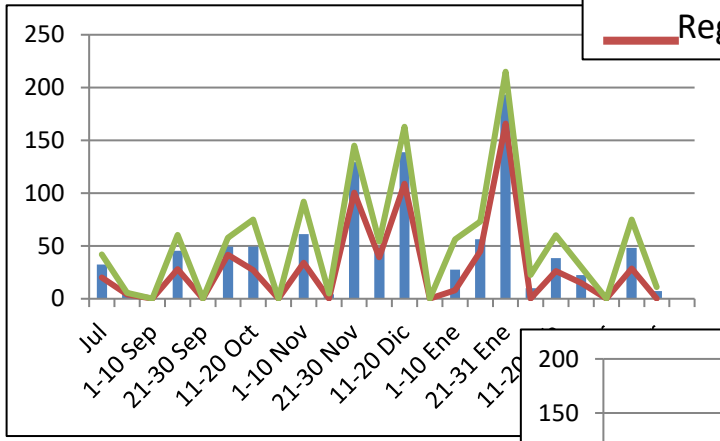
Referencias:

- Prom mensual (mm)
- Registro max mensual (mm)
- Registro mín mensual (mm)

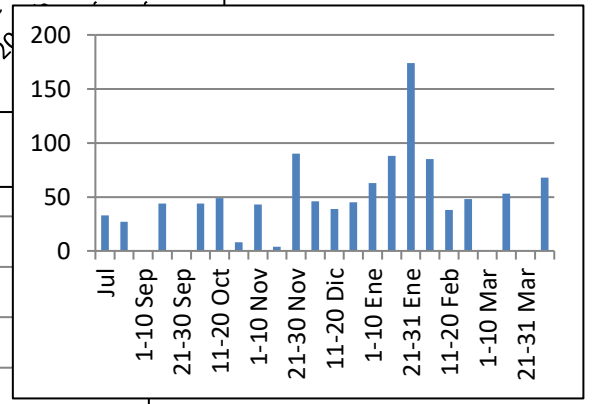
Campo Florido



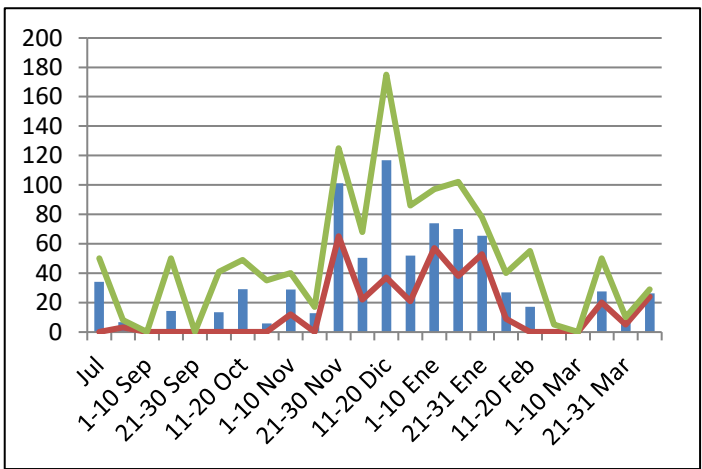
Golondrina



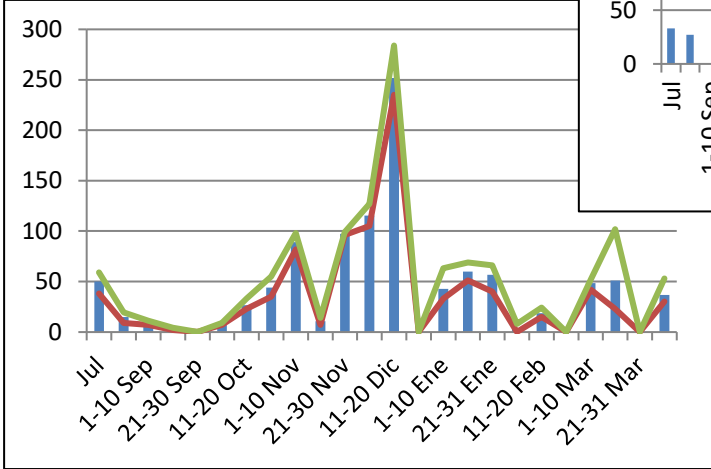
Katueté



Carla María

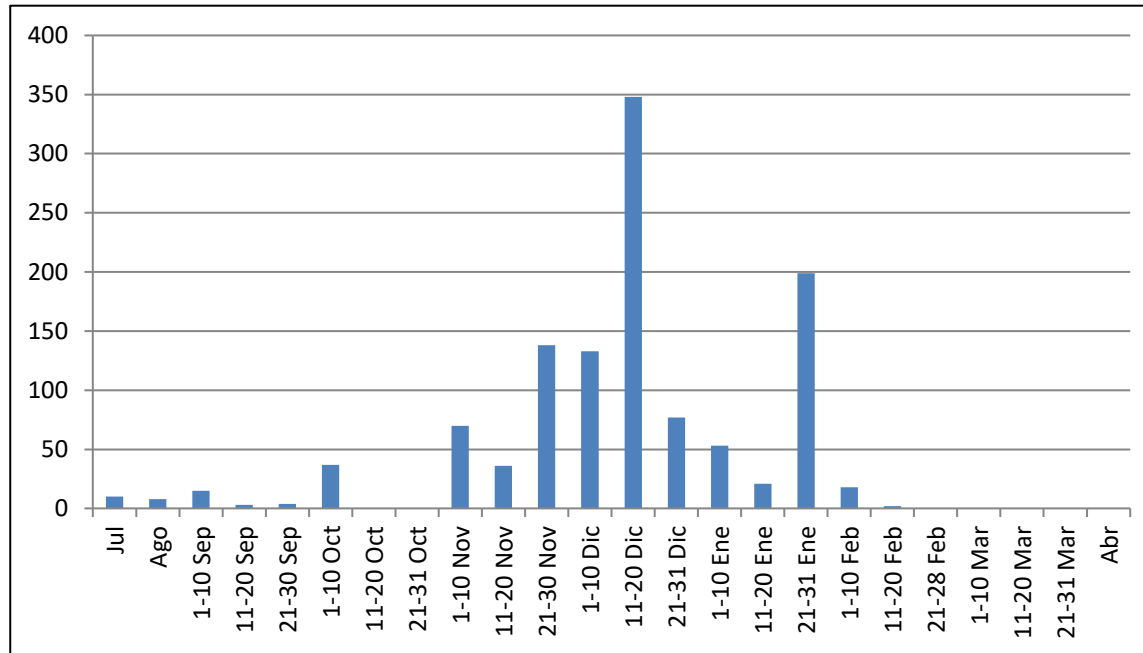


Marangatú



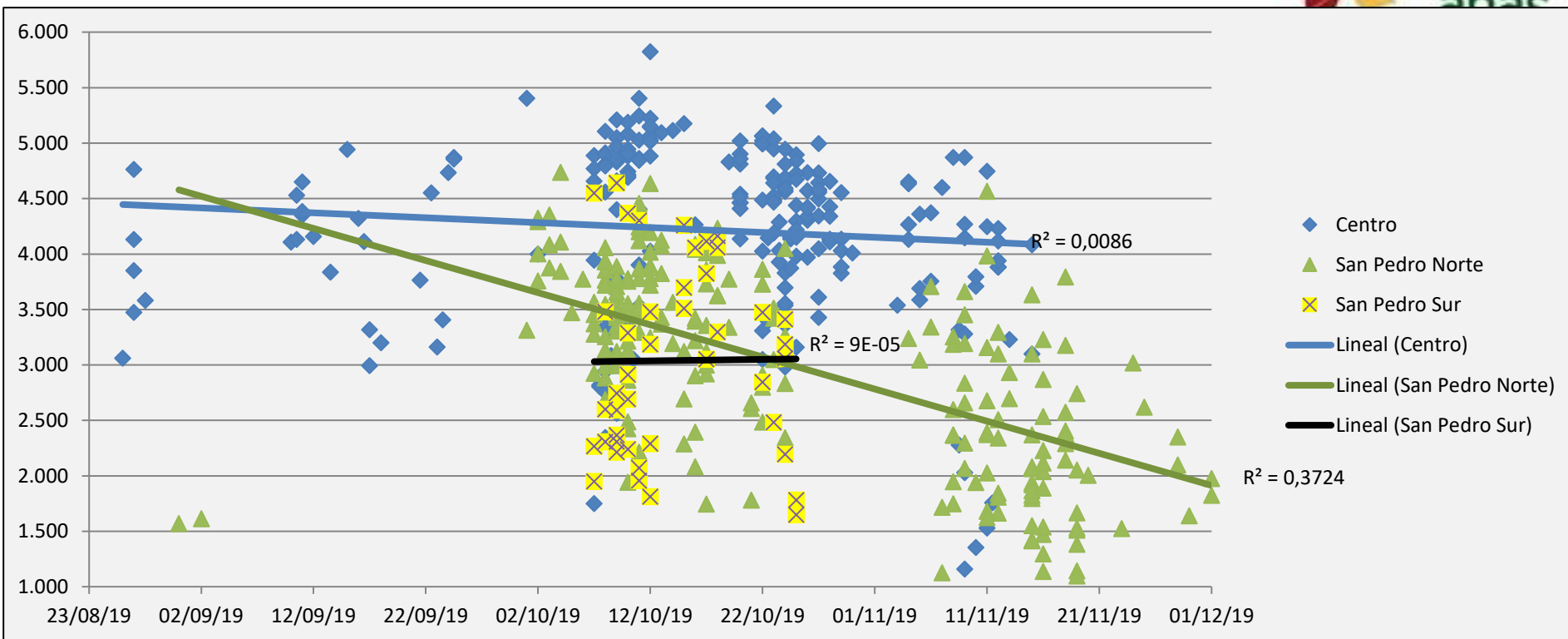
	Jul	Ago	1-10 Sep	11-20 Sep	21-30 Sep	1-10 Oct	11-20 Oct	21-31 Oct	1-10 Nov	11-20 Nov	21-30 Nov	1-10 Dic	11-20 Dic	21-31 Dic	1-10 Ene	11-20 Ene	21-31 Ene	1-10 Feb	11-20 Feb	21-28 Feb	1-10 Mar	11-20 Mar	21-31 Mar	Abr	
Campo Florido	50	5	0	8	0	43	35	0	87	4	109	46	88	33	55	61	88	24	43	8	0	15	2	112	916
Golondrina	32	5	0	45	0	49	49	0	61	4	129	49	139	0	27	56	193	10	38	22	0	48	7		966
Carla María	34	7	0	14	0	14	29	6	29	13	101	50	117	52	74	70	65	27	17	2	0	28	7	26	781
Katueté	33	27		44		44	49	8	43	4	90	46	39	45	63	88	174	85	38	48		53		68	1089
Marangatu	50	15	9	3	0	8	27	44	89	11	97	116	252	0	43	60	57	3	19	0	49	51	0	37	1036

REGISTRO PP: NORTE



	Jul	Ago	1-10 Sep	11-20 Sep	21-30 Sep	1-10 Oct	11-20 Oct	21-31 Oct	1-10 Nov	11-20 Nov	21-30 Nov	1-10 Dic	11-20 Dic	21-31 Dic	1-10 Ene	11-20 Ene	21-31 Ene	1-10 Feb	11-20 Feb	21-28 Feb	1-10 Mar	11-20 Mar	21-31 Mar	Abr	0
Jaguarundi	10	8	15	3	4	37			70	36	138	133	348	77	53	21	199	18	2		0				1172

REGIÓN ORIENTAL: POSICIONAMIENTO DE SIEMBRA



Resumen de Pulso de siembra y Rinde Prom por pulso (kg/ha) por Región

Región			23/08/19 al 30/09/19	1/10/19 al 15/10/19	16/10/19 al 31/10/19	1/11/19 al 15/11/19	16/11/19 al 1/12/19
Centro	Sup (Has)	21.281	10%	30%	38%	23%	
	Rinde (Kg/ha)	4.220	4.118	4.450	4.335	3.777	
San Pedro Norte	Sup (Has)	25.306	1%	47%	21%	20%	11%
	Rinde (Kg/ha)	3.171	1.582	3.591	3.388	2.590	2.170
San Pedro Sur	Sup (Has)	3.142		56%	44%		
	Rinde (Kg/ha)	3.123		3.120	3.126		
Area sembrada (Has)		49.729	5%	40%	30%	20%	5%
Rinde Prom (Kg/ha)		3.617	3.929	3.821	3.879	3.167	2.170

REGIÓN ORIENTAL: EVOLUCIÓN DE SIEMBRA Y RINDE PROM POR GOLPE (KG/HA). DETALLE POR EMPRESA Y POR REGIÓN



Región	Empresa			23/08/19 al 30/09/19	1/10/19 al 15/10/19	16/10/19 al 31/10/19	1/11/19 al 15/11/19	16/11/19 al 1/12/19
Centro	Agrog. Santa Rita	Sup (has)	5.441		45,3%	20,8%	33,9%	
		Rinde (Kg/ha)	4.713		5.119	4.773	4.133	
	Campos del Lago	Sup (has)	2.337	3,9%	4,1%	76,9%	15,1%	
		Rinde (Kg/ha)	3.922	3.193	3.998	4.021	3.589	
	Concret Mix	Sup (has)	5.024		25,8%	40,3%	33,9%	
		Rinde (Kg/ha)	4.483		4.660	4.603	4.206	
	El Fogón	Sup (has)	2.507		34,7%	65,3%		
		Rinde (Kg/ha)	4.628		4.908	4.480		
	PAYCO	Sup (has)	5.972	34,5%	26,0%	23,6%	15,9%	
		Rinde (Kg/ha)	3.495	4.159	2.986	3.833	2.391	
San Pedro Norte	Agrog. Aguaray	Sup (has)	12.580	0,4%	48,8%	30,6%	13,6%	6,5%
		Rinde (Kg/ha)	3.474	1.614	3.735	3.589	2.724	2.656
	DAP	Sup (has)	8.443		49,4%	17,0%	24,4%	9,1%
		Rinde (Kg/ha)	2.841		3.331	2.850	2.268	1.703
	GVASA	Sup (has)	4.283	2,9%	35,6%		31,7%	29,8%
		Rinde (Kg/ha)	2.929	1.570	3.720		2.909	2.138
San Pedro Sur	DAP	Sup (has)	2.266		55,6%	44,4%		
		Rinde (Kg/ha)	2.816		2.651	3.023		
	Estancia Guavira	Sup (has)	876		55,3%	44,7%		
		Rinde (Kg/ha)	3.917		4.343	3.392		

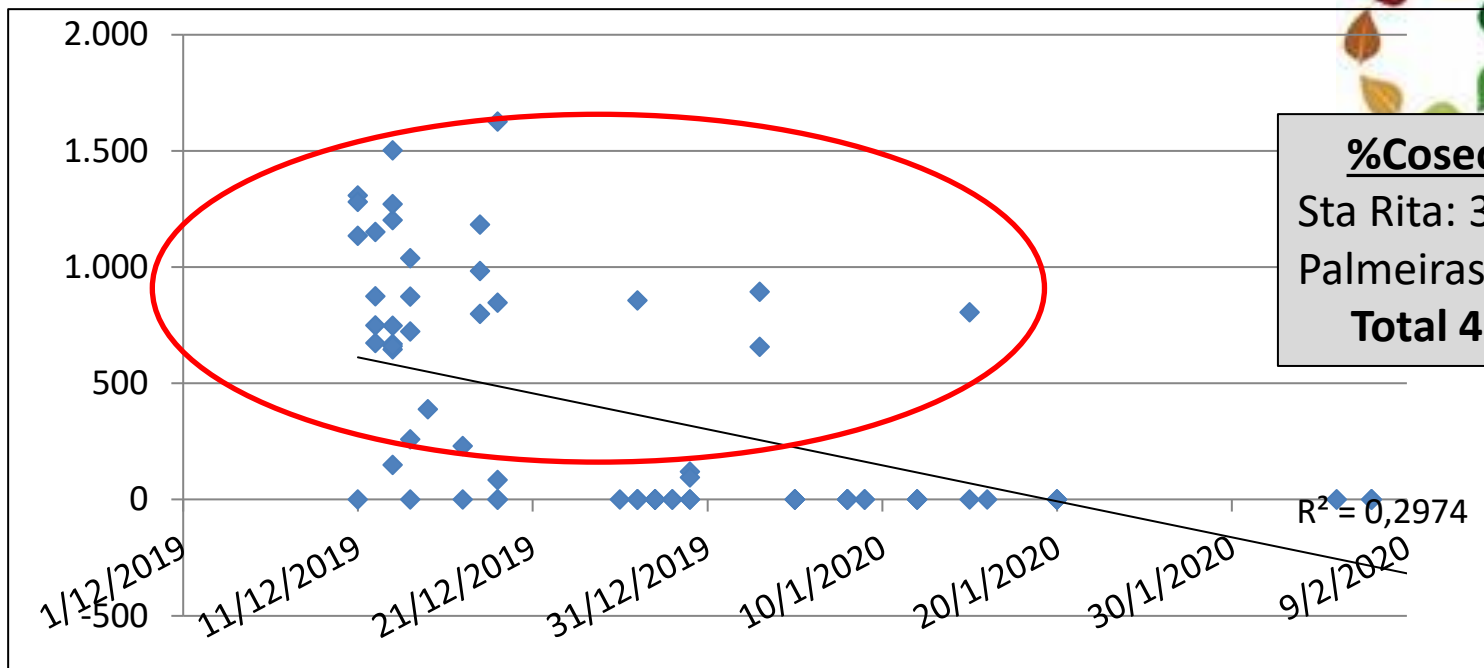
REGIÓN ORIENTAL: PULSO DE SIEMBRA, DETALLE

POR CAMPO



Región	Campo			23/08/19 al	1/10/19 al	16/10/19 al	1/11/19 al	16/11/19 al
		Sup (has)	Rinde (Kg/ha)	30/09/19	15/10/19	31/10/19	15/11/19	1/12/19
Centro	Campo Florido	Sup (has)	5.441		45,3%	20,8%	33,9%	
		Rinde (Kg/ha)	4.713		5.119	4.773	4.133	
	Marangatú	Sup (has)	2.337	3,9%	4,1%	76,9%	15,1%	
		Rinde (Kg/ha)	3.922	3.193	3.998	4.021	3.589	
	Carla Maria	Sup (has)	5.024		25,8%	40,3%	33,9%	
Rinde (Kg/ha)		4.483		4.660	4.603	4.206		
Katueté	Sup (has)	2.507		34,7%	65,3%			
	Rinde (Kg/ha)	4.628		4.908	4.480			
Golondrina	Sup (has)	5.972	34,5%	26,0%	23,6%	15,9%		
	Rinde (Kg/ha)	3.495	4.159	2.986	3.833	2.391		
San Pedro Norte	Estrellita	Sup (has)	12.580	0,4%	48,8%	30,6%	13,6%	6,5%
		Rinde (Kg/ha)	3.474	1.614	3.735	3.589	2.724	2.656
	Doble M	Sup (has)	578		77,3%		9,0%	13,7%
		Rinde (Kg/ha)	2.815		3.219		1.399	1.472
	Fortuna	Sup (has)	2.201		49,4%	28,6%	22,0%	
		Rinde (Kg/ha)	2.870		3.350	2.896	1.883	
	Ka'avo	Sup (has)	1.576		44,4%	28,4%	20,1%	7,1%
		Rinde (Kg/ha)	2.621		3.051	2.677	1.980	1.528
	Las Delicias	Sup (has)	728		49,0%	22,7%	28,3%	
		Rinde (Kg/ha)	3.019		3.014	3.033	3.013	
	San Ramón	Sup (has)	3.146		56,5%		31,6%	12,0%
		Rinde (Kg/ha)	2.937		3.512		2.448	1.513
Valle'i	Sup (has)	214					100,0%	
	Rinde (Kg/ha)	2.201					2.201	
Jaguarundí	Sup (has)	1.751		12,3%		42,3%	45,5%	
	Rinde (Kg/ha)	3.028		4.340		3.554	2.186	
Doña Julia	Sup (has)	606		100,0%				
	Rinde (Kg/ha)	3.562		3.562				
Laguna Yovai	Sup (has)	1.593	7,8%	44,2%		31,6%	16,4%	
	Rinde (Kg/ha)	2.673	1.570	3.667		1.919	1.976	
Margarita	Sup (has)	333				34,5%	65,5%	
	Rinde (Kg/ha)	2.483				3.098	2.158	
San Pedro Sur	Campo Ara	Sup (has)	519		40,3%	59,7%		
		Rinde (Kg/ha)	3.847		3.597	4.016		
	Ybycai	Sup (has)	1.747		60,2%	39,8%		
Rinde (Kg/ha)		2.509		2.462	2.580			
Estancia Guavira	Sup (has)	876		55,3%	44,7%			
	Rinde (Kg/ha)	3.917		4.343	3.392			

CHACO: POSICIONAMIENTO DE SIEMBRA



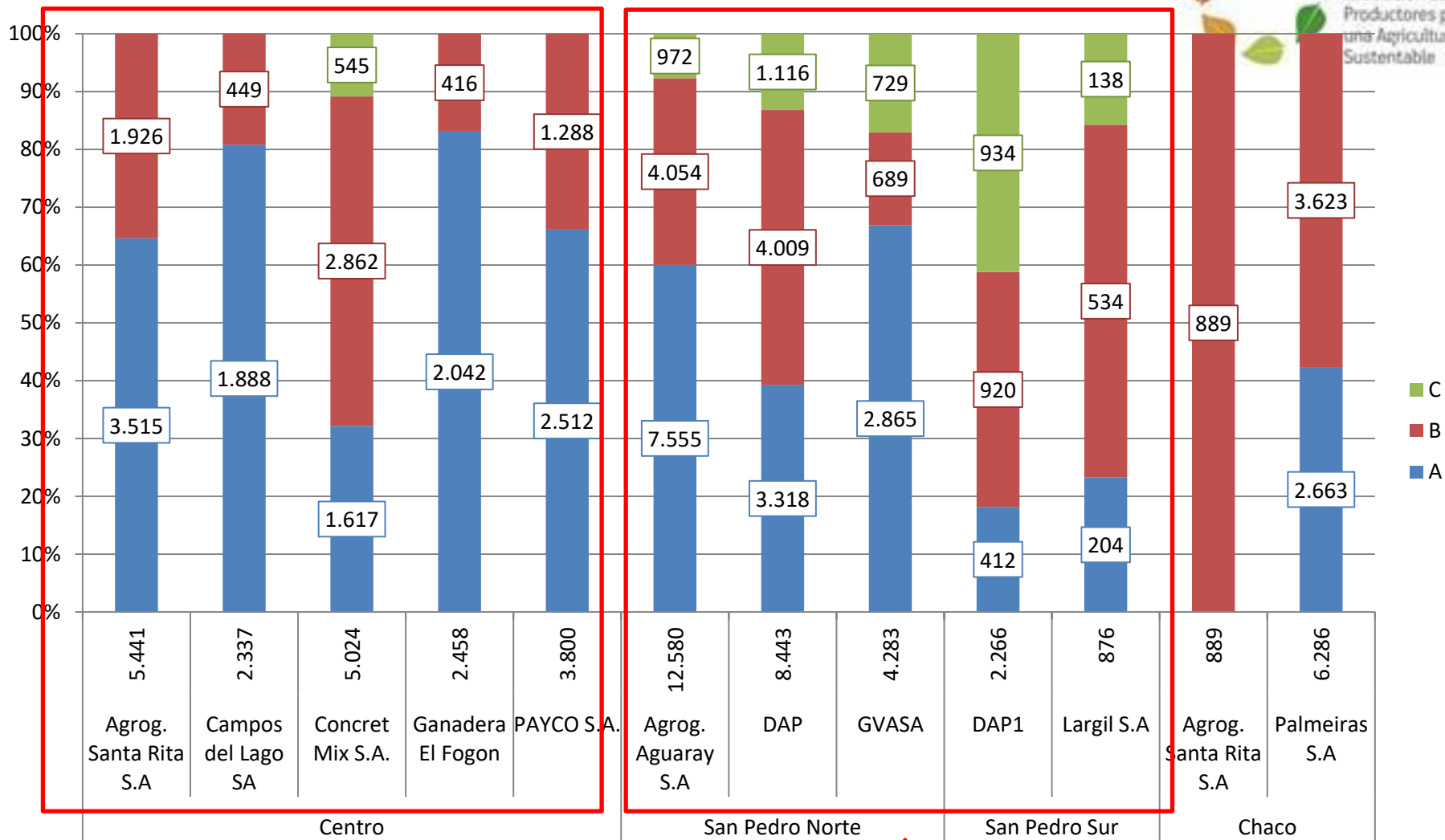
Pulsos de siembra (has)

Estancia	Sup Sembrada (Has)	Dic	01/01/20 al 15/01/20	16/01/20 al 31/01/20	1/02/20 al 15/02/20
Agrog. Santa Rita S.A	889	183	184	0	522
Hechauka	2.668	1.581	769	318	0
Marangatu	3.618	3.107	511	0	0
	7.175	4.872	1.464	318	522

Rinde (Kg/Ha)

	Rinde (Kg/Ha)	Dic	01/01/20 al 15/01/20	16/01/20 al 31/01/20	1/02/20 al 15/02/20
Agrog. Santa Rita S.A	184	115	774	0	0
Hechauka	87	95	105	0	0
Marangatu	603	702	0	0	0
	359	483	152	0	0

CALIDAD AMBIENTAL POR EMPRESA



Mayor variabilidad ambiental!!

REGIÓN ORIENTAL: RENDIMIENTO PROM (KG/HA) POR AMBIENTE POR EMPRESA



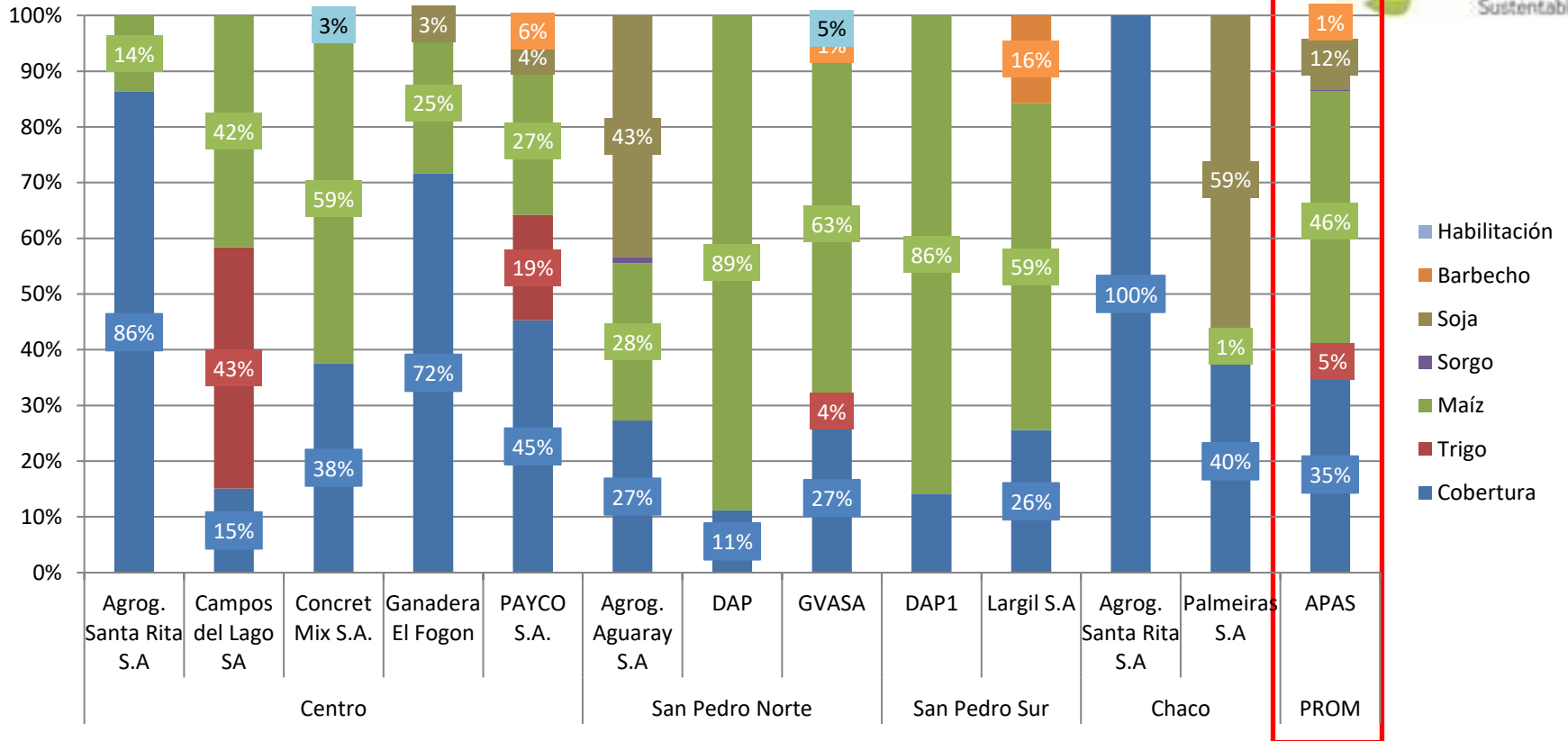
		A	B	C	PROM	Dif Rinde: C VS Prom
Centro	Agrog. Santa Rita S.A	4.705	4.727		4.713	< 1%
	Campos del Lago SA	3.940	3.848		3.922	
	Concret Mix S.A.	4.534	4.463	4.439	4.483	
	Ganadera El Fogon PAYCO S.A.	4.717 4.196	4.204 2.792		4.630 3.495	
San Pedro Norte	Agrog. Aguaray S.A	3.560	3.323	3.443	3.474	> 1%
	DAP	3.114	2.696	2.549	2.841	< 10%
	GVASA	3.189	2.832	2.001	2.929	< 32%
San Pedro Sur	DAP	3.139	3.145	2.349	2.816	< 17%
	Largil S.A	4.578	3.889	3.050	3.917	< 22%
Chaco	Agrog. Santa Rita S.A		184		184	
	Palmeiras S.A	533	277		386	

Diferencia encontrada entre el rinde prom de los lotes de ambiente C y el prom de la empresa.

Mayor diferencial en los campos con mayor variabilidad ambiental (San Pedro Norte y San Pedro sur Vs Centro).

CULTIVO ANTECESOR

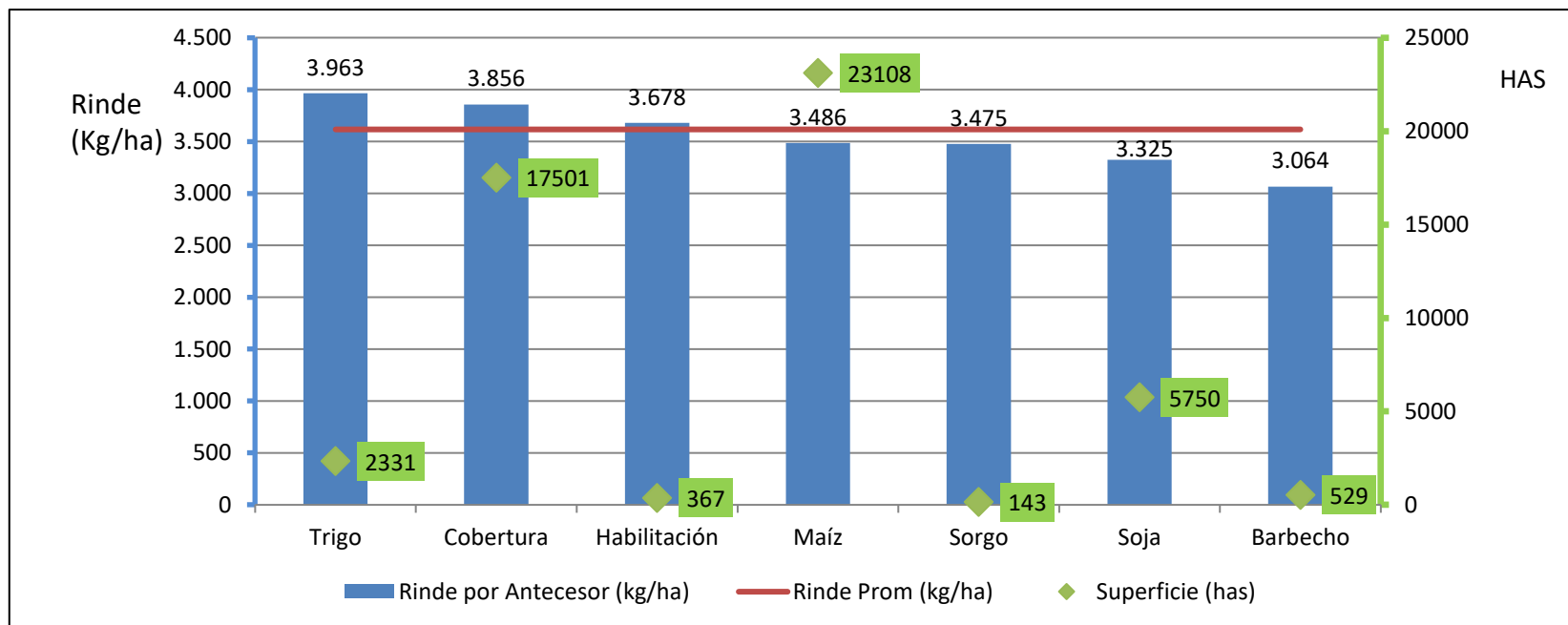
Resumen de antecesoros por Empresa



Resumen de Antecesoros por Región

	Cobertura	Maíz	Trigo	Sorgo	Soja	Barbecho	Habilitación	Has
Centro	54%	32%	10%		1%	2%	1%	21.281
San Pedro Norte	22%	54%		1%	22%		1%	23.555
San Pedro Sur	17%	78%				4%		3.142
Chaco	47%	1%			51%			7.175

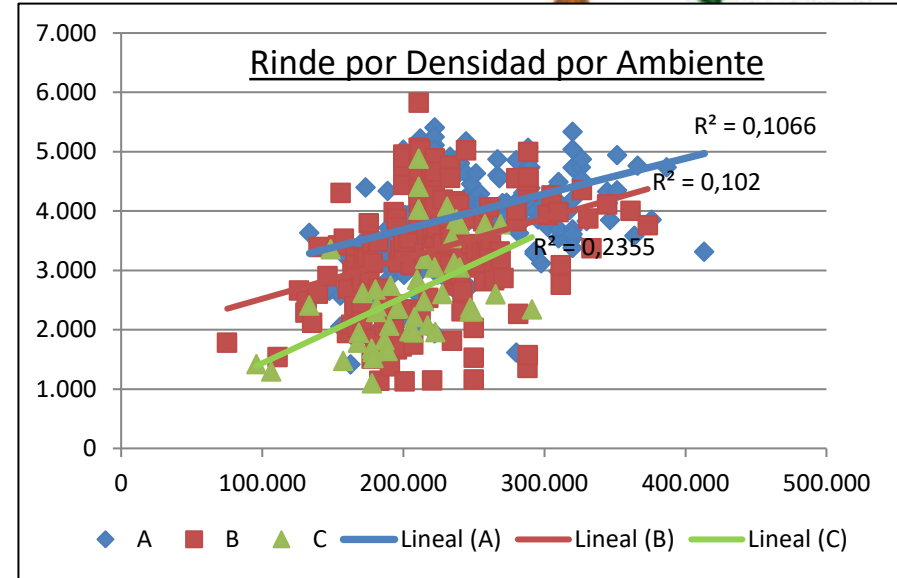
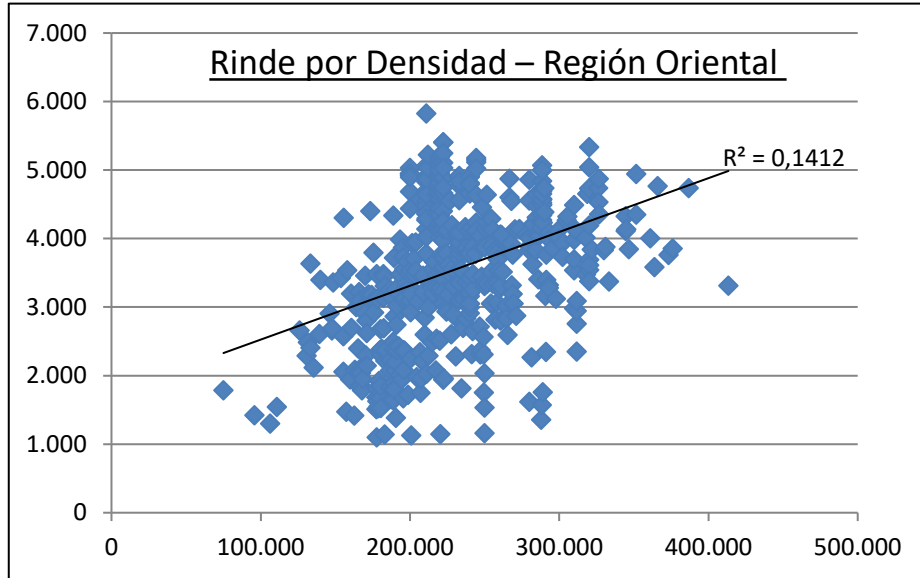
RINDE POR CULTIVO ANTECESOR (KG/HA)



Rinde por Antecesor por Región (Kg/ha)

Rinde (Kg/ha)	Trigo	Cobertura	Habilitación	Maíz	Sorgo	Soja	Barbecho	PROM
Centro	3.943	4.300	4.039	4.256		3.554	3.192	4.220
San Pedro Norte	4.198	3.021	3.353	3.158	3.475	3.312	2.406	3.171
San Pedro Sur		2.998		3.155			3.050	3.123
Prom (Kg/ha)	3.963	3.856	3.678	3.486	3.475	3.325	3.064	3.617
Superficie (has)	2.331	17.501	367	23.108	143	5.750	529	49.729

DENSIDAD (PLANTAS/HA)



Densidad Prom por Región (plantas/ha)

Centro	San Pedro Norte	San Pedro Sur	PROM
251.668	212.055	218.658	231.359

Rinde Prom (Kg/ha) y Superficie sembrada (has) por densidad

Densidad	<199.999	200.000 a 229.999	230000 a 269.999	>270.000
Rinde (kg/ha)	2.651	3.934	3.725	3.874
Sup (Has)	9.698	15.875	12.692	11.464

Rinde Prom (Kg/ha) por densidad y por Ambiente

	A	B	C	PROM
<199.999	2.853	2.627	2.107	2.651
200.000 a 229.999	3.791	4.065	3.924	3.934
230000 a 269.999	4.158	3.423	3.368	3.725
>270.000	4.333	3.815	2.342	3.874

ESTRATEGIA DE FERTILIZACIÓN/EMPRESA



Región	Empresa	Ambiente	Fertilización Base			Fertilización Cobertura			Corrección de Suelos		Rinde por Ambiente (Kg/ha)	Rinde Prom (Kg/ha)	
			Kg N/Ha	Kg P2O5/ha	Kg KO2/ha	Kg N/Ha	Kg P2O5/ha	Kg KO2/ha	Kg/ha	Has C./Has Total (%)			
San Pedro Norte	GVASA	A		70	24			66	2.000	12%	3.189	2.929	
	GVASA	B		68	23				1.250	65%	2.832		
	GVASA	C		60	17				2.000	89%	2.001		
	DAP	A		46	6			24				3.114	2.841
		B		45	5			34				2.696	
		C		46	0			48				2.549	
	AGROG. AGUARAY S.A	A		42	42	3	11	20				3.560	3.474
	AGROG. AGUARAY S.A	B		42	42	2	8	24				3.323	
	AGROG. AGUARAY S.A	C		42	42	3	12	22				3.443	
San Pedro Sur	DAP	A		51	4			33			3.139	2.816	
	DAP	B		47	6			36			3.145		
	DAP	C		48	5			25			2.349		
	Largil S.A	A		36	18			44			4.578	3.917	
	Largil S.A	B		34	17			35			3.889		
	Largil S.A	C		32	16			38			3.050		
Centro	Agrog. Santa Rita S.A	A	11	76	26			51	1.986	42%	4.705	4.713	
	Agrog. Santa Rita S.A	B	10	77	26			51	1.810	28%	4.727		
	Ganadera El Fogon	A	10	74	24			120				4.717	4.630
		B	10	71	24							4.204	
	PAYCO S.A.	A	10	51	51			131	1.703	12%	4.196	3.495	
		B	9	48	48			126	1.737	30%	2.792		
	Concret Mix S.A.	A		72	24			49				4.541	4.482
		B	1	72	24			49	985	26%	4.463		
		C	7	52	16			48				4.439	
	CAMPOS DEL LAGO SA	A	15	70				120				3.940	3.922
B		16	76				120				3.848		

MANEJO: FUNGICIDAS E INSECTICIDAS



		FUNGICIDAS								INSECTICIDAS (cant/area total)
		1º Aplicación		2º Aplicación		3º Aplicación		4º Aplicación		
		DDS	%	DDU	%	DDU	%	DDU	%	
San Pedro Norte	GVASA	53	84%	23	84%	28	45%			3,7
	DAP	45	100%	20	100%	15	100%			5,8
	Agrog. Aguaray	48	100%	18	100%	20	64%			2,5
San Pedro Sur	DAP	45	100%	20	100%	15	100%			5,8
	Largil S.A	55	100%	18	100%	16	100%	19	23%	3,5
Centro	Agrog. Santa Rita S.A	38	100%	16	100%	14	100%	16	100%	4,5
	Ganadera El Fogon	54	100%	17	100%	23	98%			3,9
	PAYCO S.A.	47	100%	22	100%	21	99%	17	50%	6,0
	Concret Mix S.A.	38	95%	18	95%	18	95%	19	55%	6,2
	Campos del Lago	42	100%	19	100%	16	100%	14	51%	3,9

Referencias:

DDS: días desde siembra

DDU: días desde última aplicación

?: porcentaje del área aplicada respecto al total sembrado

DETALLE DE LOTES CON RINDES >5.000 KG/HA



Establecimiento	Parcela	Sup (Has)	Ambiente (A-B-C)	Años Agricultura	Cultivo antecesor	Variedad	Fecha	Densidad (plantas logradas/ha)	Rendimiento (Kg/ha)
Carla Maria	LC-9-12	107	B	2	Avena	M 6410	12-10-19	210.900	5.824
Campo Florido	2	300	A	9	Mix	M 5947	11/10/2019	222.300	5.403
Campo Florido	3 - A	282	A	9	Nabo	NS 6483	01/10/2019	222.300	5.403
Marangatú	P 12	26	A	15	Maíz	DM 62R63	23/10/2019	320.000	5.333
Campo Florido	5 - C	86	A	6	Milheto / Nabo	M 5947	11/10/2019	222.300	5.245
Campo Florido	5 - B	45	A	8	Milheto / Nabo	M 5947	12/10/2019	212.000	5.222
Katueté	C8	28	A		Maíz	DM 5958	9/10/2019	220.000	5.208
Katueté	C2	30	A		Maíz	DM 5958	10/10/2019	220.000	5.186
Campo Florido	8	318	A	8	Avena/Nabo	M 6211	15/10/2019	244.442	5.174
Katueté	39K/3	38	A		Maíz	DM 5958	12/10/2019	220.000	5.151
Campo Florido	6	103	A	8	Milheto / Nabo	M 6211	12/10/2019	244.442	5.145
Campo Florido	7	223	A	8	Maíz	M 6211	14/10/2019	244.442	5.112
Campo Florido	3 -B	176	A	9	Nabo	NS 6483	08/10/2019	222.300	5.106
Katueté	40K	49	A		Maíz	DM 5958	13/10/2019	220.000	5.093
Katueté	43K/1y2	34	A		Maíz	DM 5958	10/10/2019	220.000	5.081
Carla Maria	20-8	21	A	1	Habilitación/Avena	NS 5909	22-10-19	288.600	5.065
Carla Maria	LC-10/11	83	B	2	Maíz	M 6410	12-10-19	210.900	5.064
Katueté	24K/1	50	A		Aceven	DM 60i62	22/10/2019	220.000	5.062
Katueté	C10/1	35	A		Maíz	DM 5958	9/10/2019	220.000	5.047
Katueté	C10/2	8	A		Aceven	DM 5958	9/10/2019	220.000	5.046
Marangatú	P 12	16	A	15	Maíz	LDC.5.9	23/10/2019	320.000	5.038
Campo Florido	5	128	A	8	Milheto / Nabo	M 5947	12/10/2019	200.000	5.031
Campo Florido	5 - A	36	A	8	Milheto / Nabo	M 5947	12/10/2019	222.300	5.029
Campo Florido	2 - A	113	B	4	Milheto / Nabo	M 5947	11/10/2019	212.000	5.027
Campo Florido	12	249	B	7	Avena	M 6211	22/10/2019	244.442	5.022
Katueté	23K/1	54	A		Aceven	DM 60i62	20/10/2019	220.000	5.019
Katueté	37K/1	15	A		Maíz	DM 5958	12/10/2019	220.000	5.015

CONCLUSIONES



Generales

- En la región Oriental las lluvias iniciaron atrasadas respecto a campañas anteriores por lo tanto hubo un retraso generalizado en los avances de siembra.
- El Chaco tuvo una seca muy marcada por lo cual no se hizo un análisis exhaustivo de dicha región ya que la información de esta campaña no tiene representatividad en el potencial. Es importante tener en cuenta este evento en una línea de tiempo para determinar el potencial real debido a la alta variabilidad climática que existe.

Variedades

- 5 variedades representan el 63% del área sembrada. 1º NS 5909, 2º M 6410, 3º DM 62R63, 4º DM Garra, 5º TMG 7262.
- Las 5 variedades con mejor performance en la campaña fueron: 1º M 6211, 2º M 5947, 3º DM 60i62, 4º DM 6563 y 5º LDC 5.9. Para este análisis no se tuvo en cuenta los rindes obtenidos en la región del Chaco.
- La variedad TMG 7262 se encuentra entre las 5 mas sembradas, pero con bajo desempeño.
- Hay que hacer ECR (ensayos comparativos de rendimientos) para evaluar variedades en las diferentes regiones.

Posicionamiento: fecha de siembra

- Región Oriental: Hay una leve tendencia negativa de pérdida de rinde a medida que se retrasa fecha de siembra, con pendiente mas marcada en San Pedro Norte. Este factor puede verse afectado debido que el 31% del área fue sembrada desde el 1º de Noviembre al 1º de Diciembre en dicha región. Por otro lado las correlaciones son bajas lo que indica que, si bien es una variable importante, no indica contundencia.
- Al 31 de octubre se encontraba implantado el 75% del área total sembrada en la región Oriental, siendo sembrado solo el 5% antes de octubre. Las siembras de octubre fueron las que tuvieron mejor desempeño, siempre hablando de la región Oriental.

CONCLUSIONES



Ambiente:

- Los cultivos sembrados en ambientes C presentan del 10 al 32% menos de rinde en las regiones con mayor variabilidad ambiental (San Pedro Norte y Sur vs Centro).
- Las regiones con mayor fragilidad ambiental son las que se presentan menor % de cobertura y tienen sistemas más intensificados (doble cultivo). Hay que analizar conveniencia económica y riesgos de continuar con esa práctica. Si bien estamos haciendo solo un análisis de soja deberíamos agregar una instancia de análisis del margen de la rotación agrícola y evaluar los mejores márgenes por ha por año.
- Cultivo antecesor: solo el trigo y los cultivos de cobertura superaron el rinde prom. Si bien también se encuentran las habilitaciones, en muchos casos se refieren a que fue su primer año agrícola pero tuvieron rusziciencis o verdeos de invierno luego de la mecanización del lote. En prom el 35% del área sembrada fue con cultivos de cobertura/servicio como antecesor.
- Debemos establecer una línea de trabajo para caracterización ambiental.

Densidad:

- Si bien la regresión lineal muestra que existe una tendencia a incrementar rinde a medida que se incrementa densidad, esta se encuentra muy influenciada por calidad ambiental y se reflejado en el promedio de densidad de cada región: 251.000 pl/ha en la región centro; 212.000 pl/ha en San Pedro Norte y 218.000 pl/ha en San Pedro Sur.
- La densidad óptima de la región oriental se encuentra en un rango de 200 a 230 mil plantas por ha. Hay que tener en cuenta que en los ambientes A la respuesta a densidad es positiva respecto al incremento de densidad mientras que en los ambientes B y C la densidad óptima se encuentra en el rango anteriormente mencionado.

Fertilización:

- Las empresas con mayores costos en fertilización y corrección de suelos, obtuvieron mejores rindes y mayor estabilidad entre lotes.
- En general las regiones con mayor variabilidad ambiental, tuvieron menos nivel de fertilización y corrección de suelos, exceptuando GVASA en San Pedro Norte.

ANÁLISIS ECONÓMICO

INGRESO NETO (USD/HA)



Región		Centro					S.P. Norte			S.P. Sur		Chaco		PROM
Empresa		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Superficie	has	5.441	5.024	2.335	5.973	2.551	12.580	4.227	7.715	879	2.994	6.286	888	56.893
Rinde	Tn/ha	4,72	4,48	3,92	3,49	4,47	3,47	2,84	2,82	3,92	2,87	0,39	0,18	3,19
Precio Venta	uSd/ton	318	300	305	303	295	300	305	305	285	305	317	308	304
Gastos Comerciales														
Flete	uSd/Tn	19,0	15,4	27,3		14,5		14,9	12,0	4,5	11,6	26,7	23,4	10,3
Post Cosecha	uSd/Tn		12,0		12,0	6,4		6,1	4,4		4,4			4,4
Basis	uSd/Tn	24,0			12,5	12,0						33,3	23,0	
Ingreso Neto	uSd/ha	1.297	1.221	1.089	972	1.171	1.043	806	814	1.099	829	100	48	1.037
Precio Neto	uSd/Tn	299	273	278	291	274	300	284	289	281	289	290	285	289
Gastos Com.	%	6,0%	9,1%	8,9%	4,0%	7,1%		6,9%	5,4%	1,6%	5,3%	8,4%	7,6%	4,8%

Buena habilidad comercial

No se tuvo en cuenta el basis.

DETALLE COSTOS DIRECTOS (USD/HA)



Región		Centro					S.P. Norte			S.P. Sur		Chaco		PROM
Costos Directos		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Insumos		Centro	Centro	Centro	Centro	Centro	S.P. Norte	S.P. Norte	S.P. Norte	S.P. Sur	S.P. Sur	Chaco	Chaco	
Herbicidas	uSd/Ha	60,8	81,4	51,0	85,0	32,7	61,8	82,4	110,3	85,1	101,8	59,0	37,3	74,0
Insecticidas	uSd/Ha	63,3	62,8	64,4	79,6	22,2	39,6	41,1	36,7	31,2	39,6	18,3	12,2	45,2
Fungicidas	uSd/Ha	139,4	94,2	90,4	67,4	80,4	56,4	59,9	32,4	50,8	33,3	11,4	2,7	61,2
Coadyuvantes	uSd/Ha	12,4	11,3	12,0	3,9	13,5	9,0		6,5	6,0	6,3	12,2	8,7	8,5
Fertilizante	uSd/Ha	159,8	165,1	136,9	116,7	139,8	91,6	102,1	76,1	93,1	79,1	0,1		97,8
Tratamiento de Semilla	uSd/Ha	19,8	6,7	16,0	12,5	11,8	27,0		8,5	10,0	8,0	11,3	5,8	14,0
Semilla	uSd/Ha	63,7	67,8	29,8	31,4	45,7	24,3	34,7	53,5	62,1	52,5	42,7	85,2	43,6
Labores														
Siembra	uSd/Ha	45,5	30,6	31,8	38,8	33,6	56,0	41,8	33,6	35,5	32,6	38,8	45,5	41,3
Pulverización Terrestre	uSd/Ha	58,2	28,6	50,3	40,9	44,6	45,5	73,7	62,5	71,4	59,1	6,9	7,3	45,5
Pulverización aérea	uSd/Ha				1,5		0,2					8,2	11,4	1,3
Fertilización	uSd/Ha		1,6	5,5	1,3		3,0	7,4	4,3	3,8	4,3			2,6
Carpida	uSd/Ha	2,5	1,4	2,5	6,3	3,0			7,1	5,9	8,3	2,8		3,1
Riego	uSd/Ha				18,1									1,9
Otros laboreo	uSd/Ha							13,2				1,7		1,2
Total costo Cultivo	uSd/Ha	625,3	551,3	490,5	503,5	427,3	414,4	456	431,5	454,9	425,0	213,3	216,0	441,0
Cosecha	uSd/Ha	61,0	65,0	54,5	62,0	60,9	47,8	59	53,9	55,0	51,3	25,5	18,6	52,0
Transporte campo al silo	uSd/Ha	11,0	2,8	0,0	11,0	7,3	8,9							4,7
Total costo Cosecha	uSd/Ha	72,0	67,8	54,5	73,0	68,2	56,7	59	53,9	55,0	51,3	25,5	18,6	56,7
Total Costos Directos	uSd/Ha	697,3	619,1	545,0	576,5	495,5	471,2	515	485,4	509,9	476,3	238,8	234,6	497,8

19,6% del Costo Directo y 28% del costo de Insumos

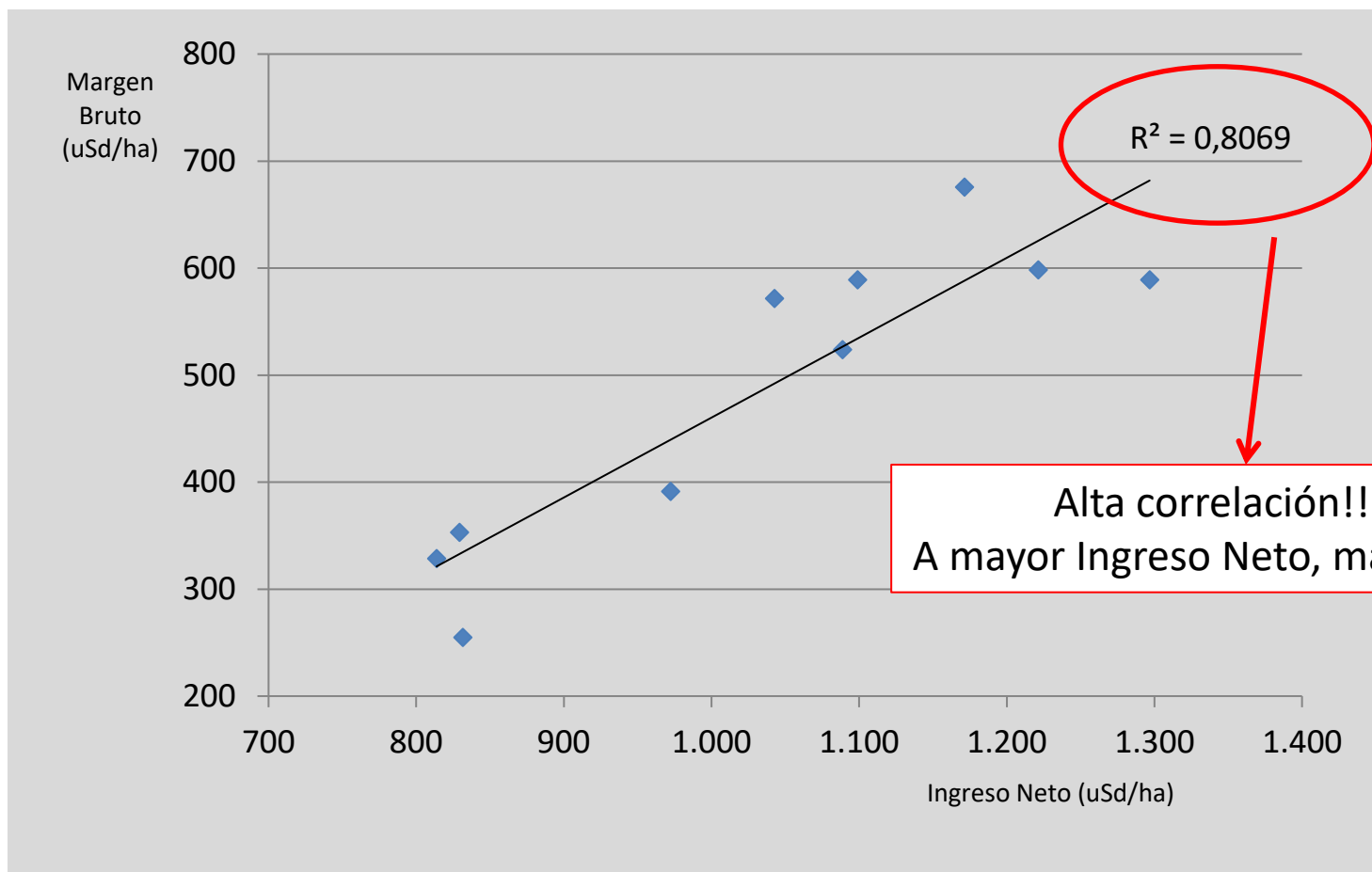
MARGEN BRUTO 19-20 (USD/HA)



Empresa		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Región		Centro	Centro	Centro	Centro	Centro	S.P. Norte	S.P. Norte	S.P. Norte	S.P. Sur	S.P. Sur	Chaco	Chaco
Superficie	has	5.441	5.024	2.335	5.973	2.551	12.580	4227	7.715	879	2.994	6.286	888
Rinde	Tn/ha	4,72	4,48	3,92	3,49	4,47	3,47	2,84	2,82	3,92	2,87	0,39	0,18
Precio Venta	uSd/ton	318	300	305	303	295	300	305	305	285	305	317	308
Gastos Comerciales													
Flete	uSd/Tn	19,0	15,4	27,3		14,5	0,0	14,92	12,0	4,5	11,6	26,7	23,4
Post Cosecha	uSd/Tn	0,0	12,0	0,0	12,0	6,4	0,0	6,14	4,4		4,4		
Basis	uSd/Tn	24,0	0,0		12,5	12,0	0,0		0,0		0,0	33,3	23,0
Ingreso Total	uSd/ha	1.297	1.221	1.089	972	1.171	1.043	806	814	1.099	829	100	48

Total costo Cultivo	uSd/ha	625,3	551,3	490,5	503,5	427,3	414,4	456,2	431,5	454,9	425,0	213,3	216,0
Total costo Cosecha	uSd/ha	72	68	55	73	68	57	59	54	55	51	26	19
Total Costos Directos	uSd/ha	697	619	545	577	495	471	515	485	510	476	239	235
MARGEN BRUTO	uSd/ha	599	602	544	396	676	572	289	328	589	353	-139	-187
Corrección de suelos	uSd/ha	30,8	11,3	60,0	13,2			34,5					
Amortización	Años	3	3	3	3	1	1	3	1	1	1	1	1
MARGEN NETO	uSd/ha	589,2	598,5	523,7	391,3	675,8	571,5	255,0	328,5	589,1	353,0	-152,6	-186,6
Costo por ton (CD/Rend)	usd/tn	150,1	139,0	144,1	166,4	110,9	135,7	184,7	172,1	130,1	166,0	649,7	1277,8
Rinde indiferencia	Tn/ha	2,37	2,28	2,03	2,00	1,81	1,57	1,50	1,68	1,82	1,65	0,87	0,82

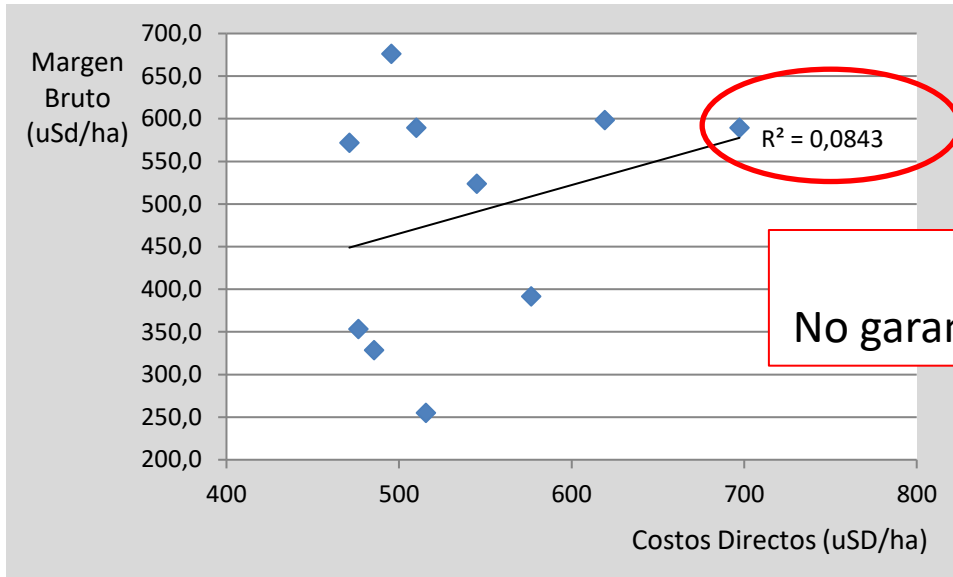
RELACIÓN INGRESO NETO/MARGEN BRUTO (USD/HA)



RELACIONES DE COSTOS

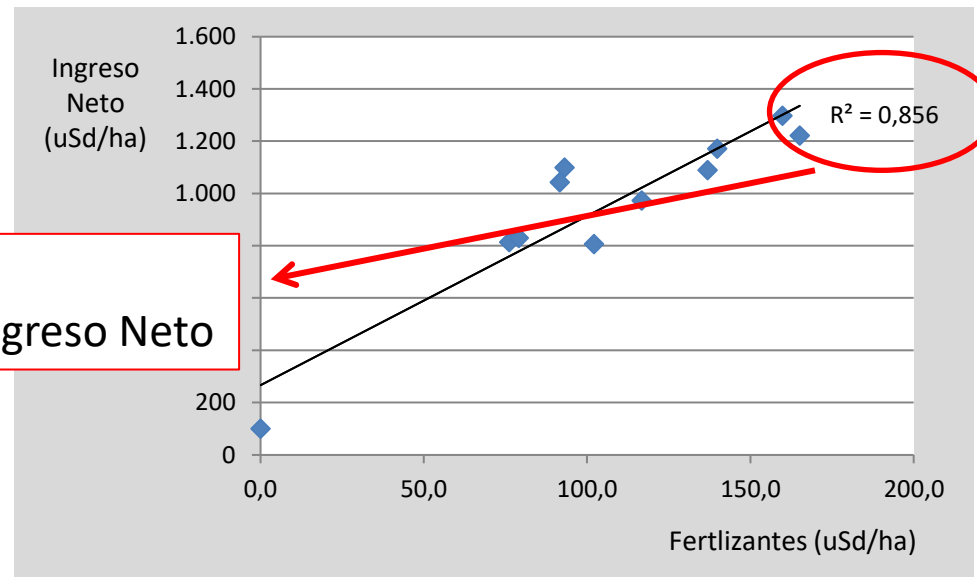


MB/Costos Directos (uSD/ha)



Baja correlación!!.
No garantiza que a menor costos mejora el MB

Costos Fertilizantes/Ingreso Neto (uSD/ha)



Alta correlación!!.
A mayor costos en fertilización, mejora el Ingreso Neto

MARGEN BRUTO C/ARRENDAMIENTO Y MISMO PRECIO BRUTO DE VENTA



Empresa		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Región		Centro	Centro	Centro	Centro	Centro	S.P. Norte	S.P. Norte	S.P. Norte	S.P. Sur	S.P. Sur	Chaco	Chaco
Superficie	has	5.441	5.024	2.335	5.973	2.551	12.580	4227	7.715	879	2.994	6.286	888
Rinde	Tn/ha	4,72	4,48	3,92	3,49	4,47	3,47	2,84	2,82	3,92	2,87	2,50	2,50
Precio Venta	uSd/ton	304	304	304	304	304	304	304	304	304	304	304	304
Gastos Comerciales													
Flete	uSd/Tn	19,0	15,4	27,3		14,5	0,0	10,2	12,0	4,5	11,6	26,7	23,4
Post Cosecha	uSd/Tn	0,0	12,0	0,0	12,0	6,4	0,0	2,0	4,4		4,4		
Ingreso Total	uSd/ha	1.344	1.239	1.085	1.019	1.265	1.056	829	811	1.173	826	693	701

Total Costos Directos	uSd/Ha	697,3	619,1	545,0	576,5	495,5	471,2	515,5	485,4	509,9	476,3	350,0	350,0
------------------------------	---------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

MARGEN BRUTO	uSd/ha	646,6	620,2	539,8	442,8	769,7	584,4	313,2	325,7	663,6	350,1	343,3	351,4
Arrendamiento	uSd/ha	274	274	274	274	274	182	182	182	182	182	152	152
Corrección de suelos	uSd/ha	30,8	11,3	60,0	13,2			12,6					
Amortización	Años	3,0	3,0	3,0	3,0	1,0	1,0	3,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
MARGEN NETO	uSd/ha	362,7	342,8	246,2	164,8	496,1	402,0	126,7	143,3	481,2	167,7	191,3	199,4
Costo por ton (CD/Rend)	usd/tn	208,1	200,1	213,9	244,8	172,1	188,2	247,2	236,8	176,7	229,5	200,8	200,8
Rinde indiferencia c/arrendam	Tn/ha	3,44	3,24	3,03	2,93	2,72	2,15	2,41	2,32	2,31	2,29	1,81	1,79
Rinde indiferencia	Tn/ha	2,29	2,04	1,79	1,90	1,63	1,55	1,70	1,60	1,68	1,57	1,15	1,15

Arrendamiento:

Centro: 0,9 Tn/ha

San Pedro Norte y Sur: 0,6 tn/ha

Chaco: 0,5 Tn/ha

SIMULACIÓN MARGEN BRUTO ESPERADO CON MISMA HABILIDAD COMERCIAL Y CON ALQUILER COMO COSTO DE OPORTUNIDAD DE LA TIERRA



SUPUESTOS:

Costos e Ingresos: datos de la campaña 2019-20

Precio Bruto: 304 uSD/tn

Arrendamiento:

Centro: 0,9 Tn/ha

San Pedro Norte y Sur: 0,6 tn/ha

Chaco: 0,5 Tn/ha

Rindes de Indif cercano a
Los rindes prom de las regiones

Simulación Margen Bruto (Kg/ha)

Proyección Margen Bruto
c/arrendamiento (kg/ha)

		PROM (Kg/ha)	Rinde Indif (Kg/ha)	MB (Kg/ha)
Centro	Agrog. Santa Rita S.A	4.713	2.294	2.419
	Campos del Lago SA	3.922	1.793	2.130
	Concret Mix S.A.	4.483	2.037	2.447
	Ganadera El Fogon	4.630	1.630	3.000
	PAYCO S.A.	3.495	1.897	1.598
San Pedro Norte	Agrog. Aguaray S.A	3.474	1.550	1.924
	DAP	2.841	1.597	1.244
	GVASA	2.929	1.696	1.234
San Pedro Sur	DAP	2.816	1.567	1.249
	Largil S.A	3.917	1.677	2.240
Chaco	Palmeiras S.A	2.500	1.151	1.349
	Agrog. Santa Rita S.A	2.500	1.151	1.349

		PROM (Kg/ha)	Rinde Indif c/arrend. (Kg/ha)	MB c/arrend (Kg/ha)
Centro	Agrog. Santa Rita S.A	4.713	3.443	1.270
	Campos del Lago SA	3.922	3.030	892
	Concret Mix S.A.	4.483	3.241	1.242
	Ganadera El Fogon	4.630	2.717	1.913
	PAYCO S.A.	3.495	2.927	568
San Pedro Norte	Agrog. Aguaray S.A	3.474	2.150	1.324
	DAP	2.841	2.322	519
	GVASA	2.929	2.406	523
San Pedro Sur	DAP	2.816	2.288	528
	Largil S.A	3.917	2.311	1.606
Chaco	Palmeiras S.A	2.500	1.810	690
	Agrog. Santa Rita S.A	2.500	1.789	711

CONCLUSIONES



- El ingreso neto está determinado por precio neto de venta y rinde. Existe una alta correlación ($R^2: 0,8$) que a medida que mejora el ingreso neto, mejoran los márgenes brutos. Mientras que en el costo directo la correlación es baja ($R^2: 0,08$) por lo que indica que a medida que bajamos costos no garantizamos mejorar los márgenes. Debemos seguir trabajando en levantar nuestros pisos de rendimientos.
- Las empresas con mayores costos en fertilización, presentaron mejores márgenes. Representó 28% del costo de los insumos y 19,6% del costo total.
- Si sacamos la habilidad comercial de cada empresa y tomamos el costo de oportunidad del alquiler de la tierra los márgenes quedan ajustados a los promedios de cada región. Hay que trabajar en mejorar los rindes, variable mas relevante en la construcción de nuestros resultados económicos.