



Escenarios tecnico-
economico..bla.bla.
bla.bla..bla....!

TRIGOS y CEBADAS DEFENSIVOS como ?

Sin P Sin S Sin N Sin Plantas Sin Fungi

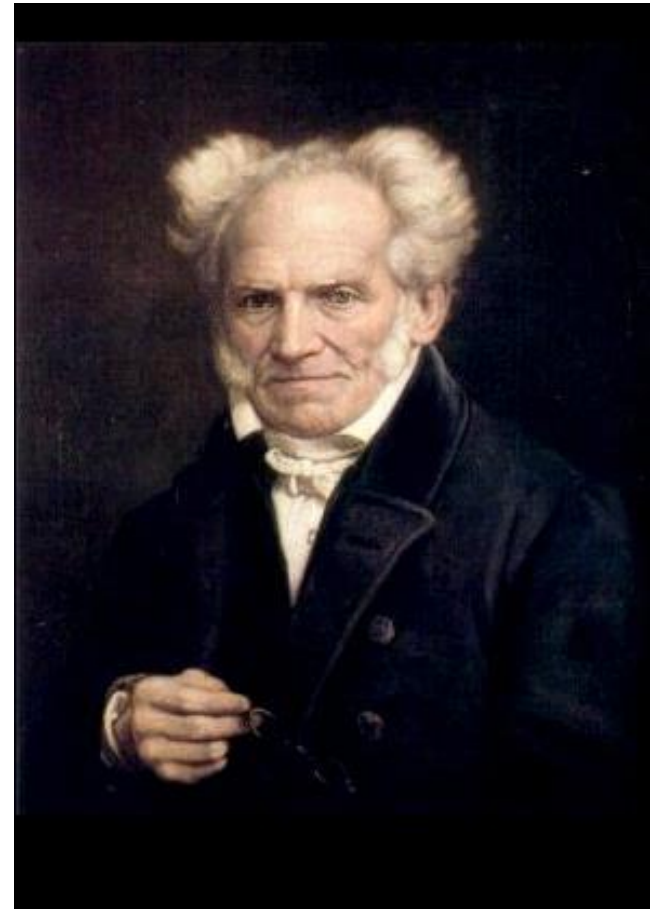
Ajustar hasta donde ?

Me quedo con la bolsa ??



la beaute du vide . “la belleza del vacio”

- En el combate cotidiano que sintetiza muchas veces nuestras vidas trepidantes, nos dice el filosofo aleman, ocurre que accedemos a una suerte de libertad momentánea por un nivel inédito de consciencia artística.
- Es el momento buscado donde la rueda de Ixion se inmoviliza (Ixion fue atado a una rueda llameante girando en el aire como las agujas de un reloj por haber intentado seducir a Hera esposa de Zeus).
- La belleza del instante nos hace repensar el orden de nuestras prioridades. La satisfaccion cuando el movimiento cesa, no nos abandona mas.
- El gran desafio son 5 palabras : APRENDER A HACER UNA PAUSA MAS SEGUIDO.



Le monde comme volonte et representation. Schopenhauer

Necesitamos levantar la mirada, dos ejemplos imposibles se dieron en esta semana .





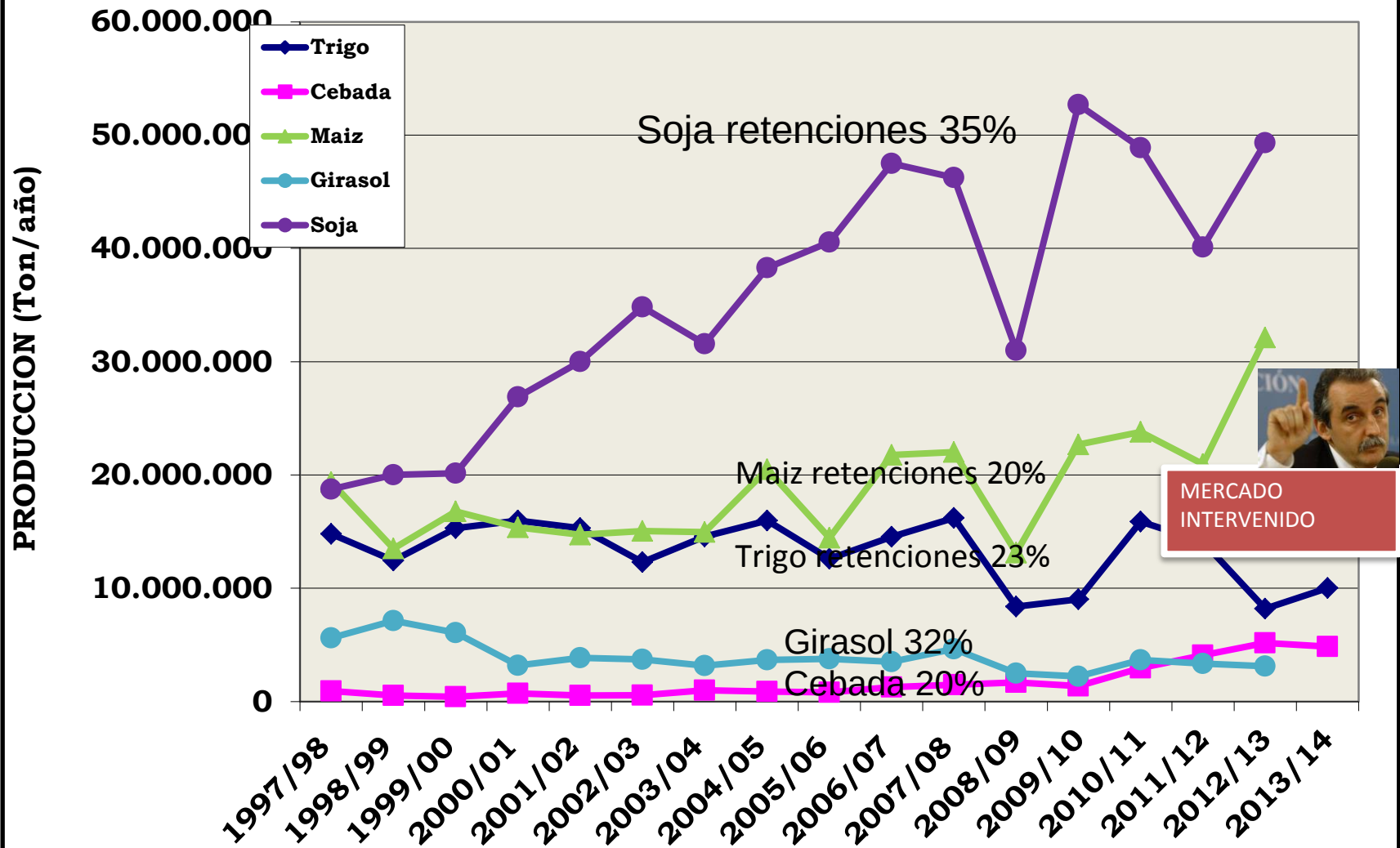
EJE Para incorporar en la reflexion : la creciente participacion de la sociedad en las politicas agricolas

- 2014 Prohibicion de neonicotinoides en cultivos de gruesa.
- 2015.....Prohibicion de aportes de N y/o labranzas antes del 15 de enero.

Productor.....Empresario.....GESTIONADOR del espacio rural

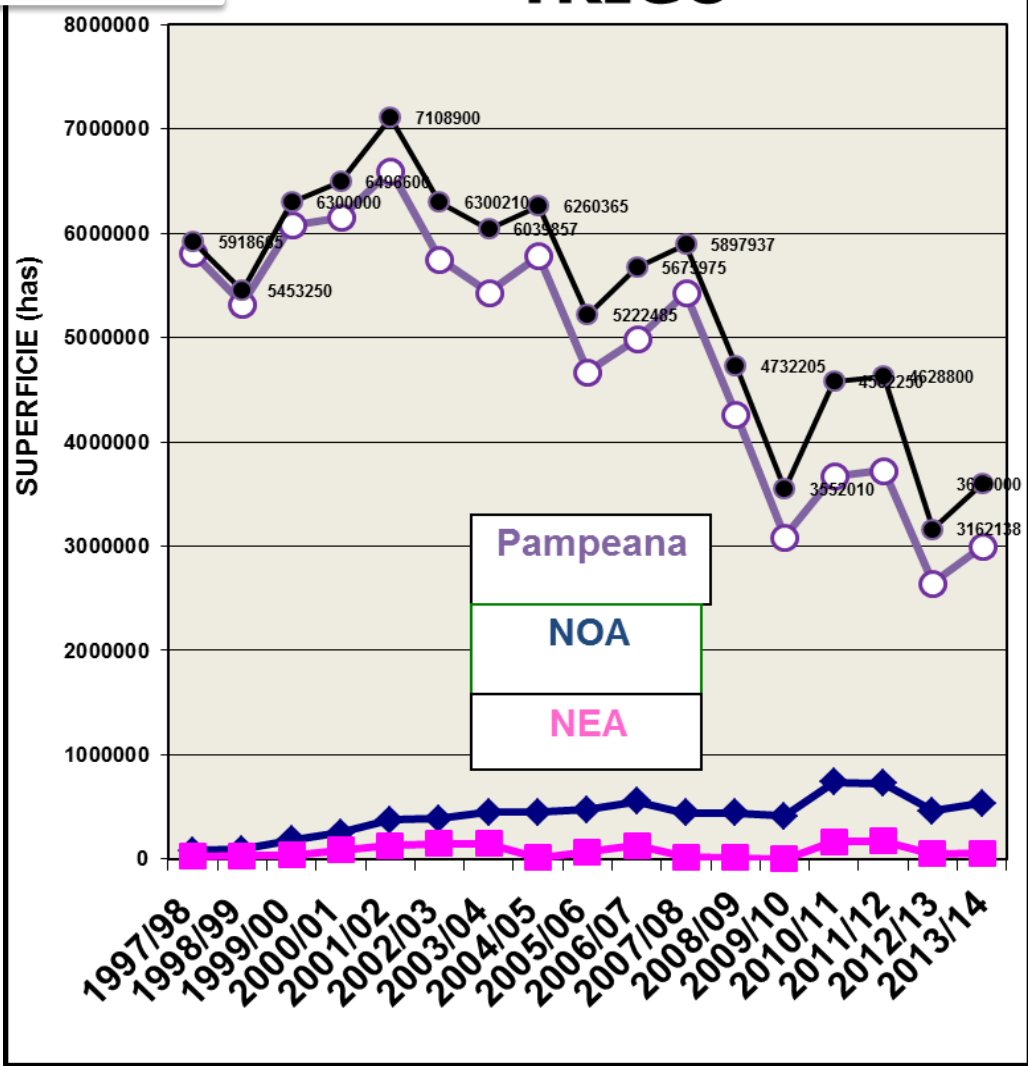


EVOLUCION DE LA PRODUCCION POR CULTIVO. Total Pais

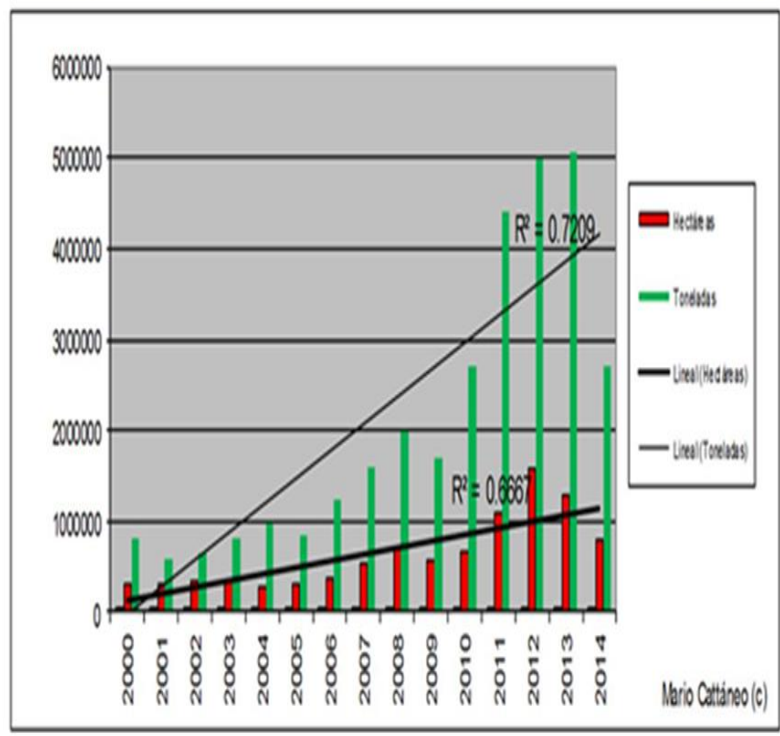


14/15
Superficie
3940000 has
28 q-ha
11,2 mill ton

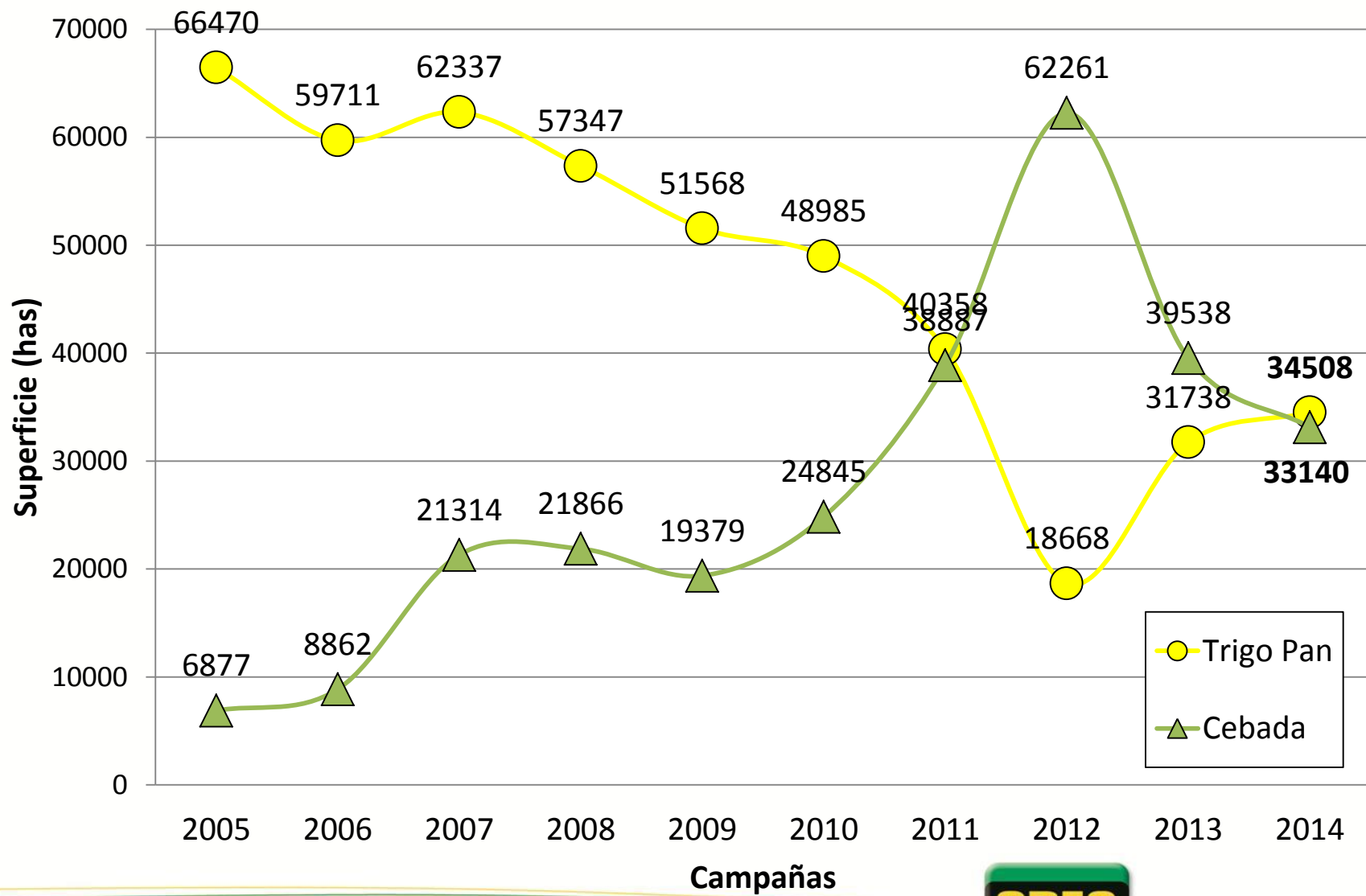
EVOLUCION DE SUPERFICIES SEMBRADAS POR CULTIVO. **TRIGO**



Cebada: Producción Argentina



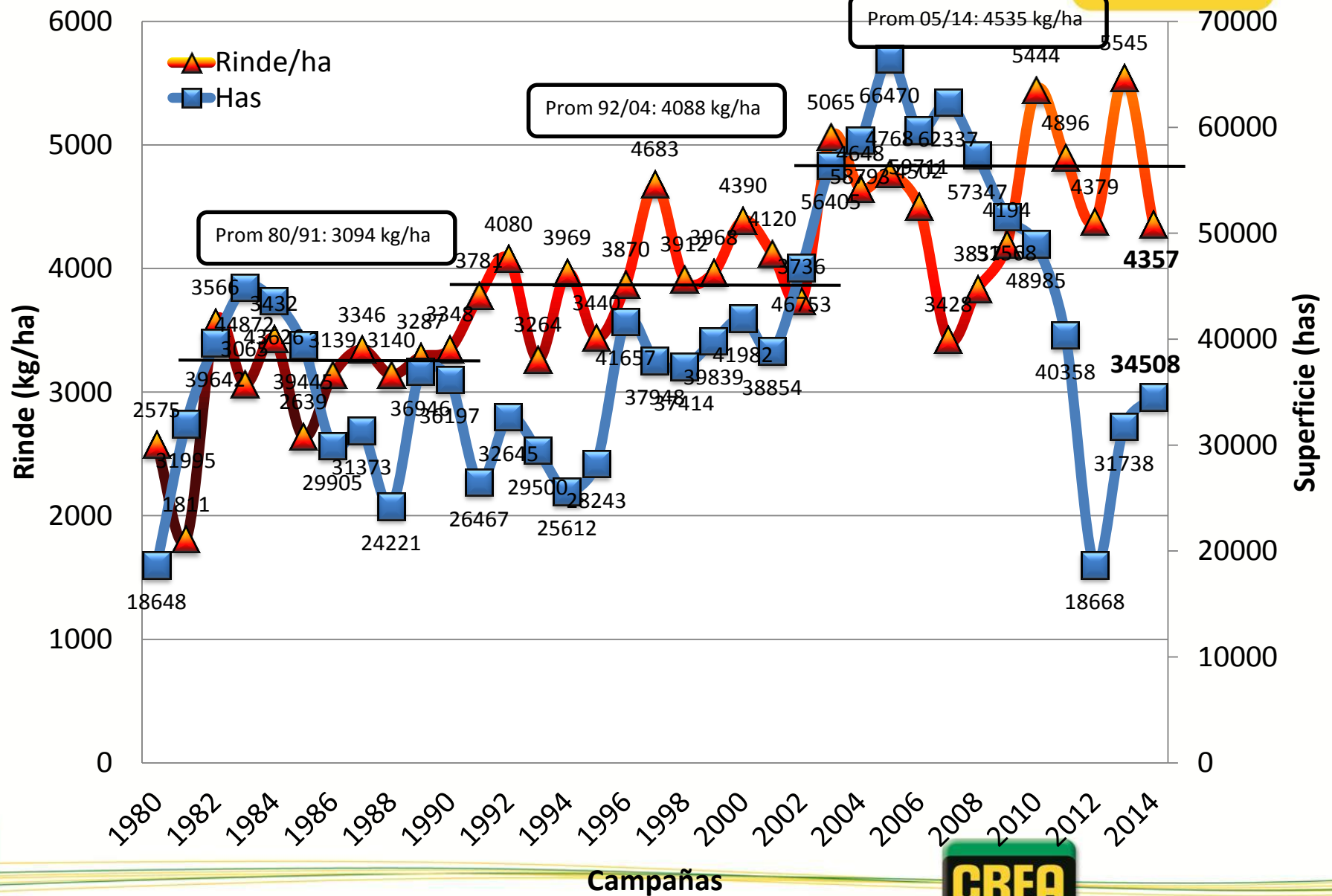
Evolución de la superf (has) por cultivo - Mar y Sierras 2005-14



CREA

En movimiento.
Siempre.

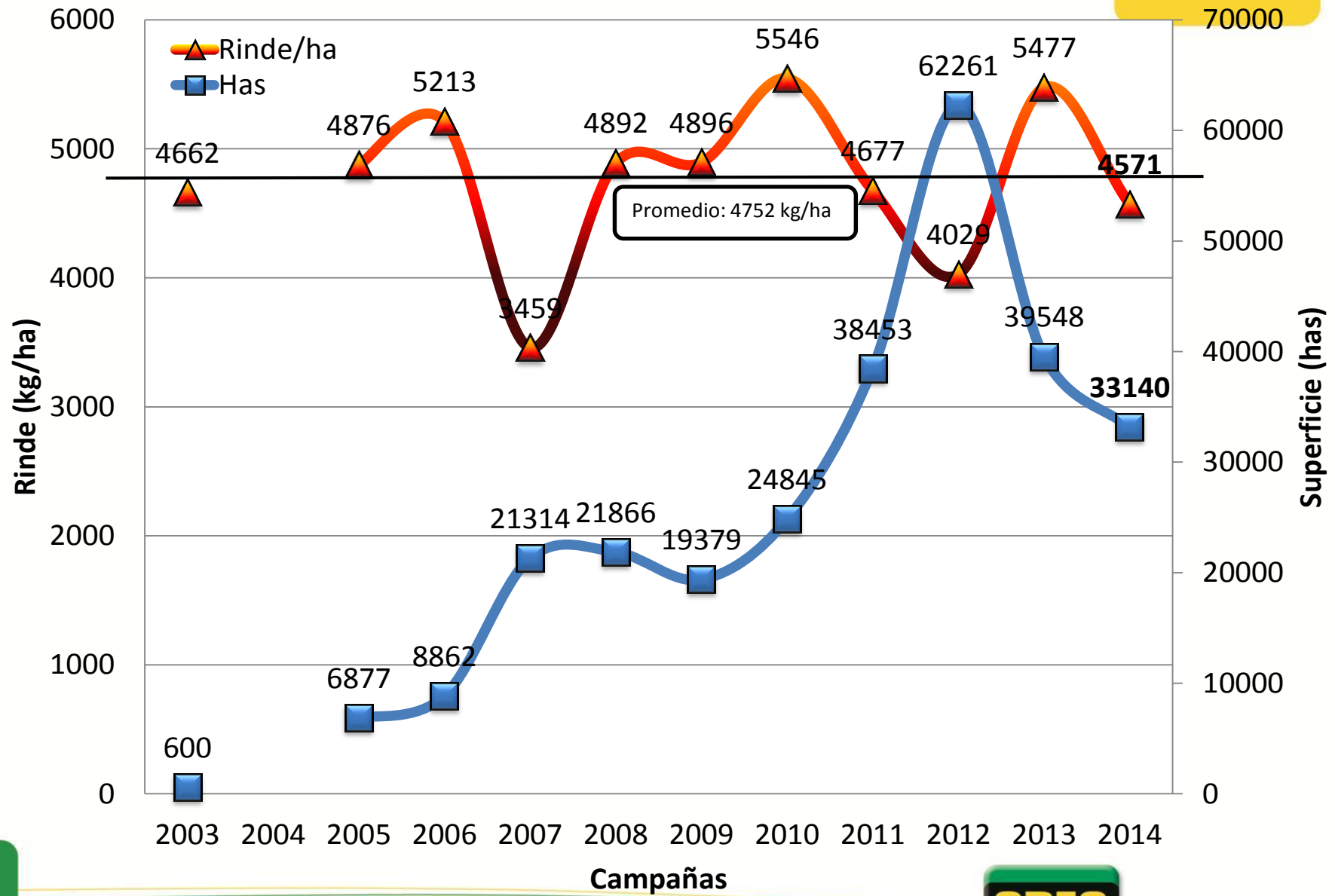
TRIGO PAN Mar y Sierras: Evolucion historica del rinde



CREA

En movimiento.
Siempre.

CEBADA Mar y Sierras: Evolucion historica del rinde



En movimiento.
Siempre.

MENOS TRIGO

MENOS CARBONO

MENOS COBERTURA

MAS COMPACTACION

MAS EROSION

MAS DEGRADACION QUIMICA

A satellite image of a river delta, likely the Amazon, showing a large, light-colored sediment plume extending into the ocean. A red rectangular box is overlaid on the upper part of the image, containing text in Spanish. The background shows green land and dark blue ocean water.

Consecuencias de la ausencia de rotacion
- A nivel de cuenca

- Casas 2004

-Intralote



Las Mag. Lote 6 Normal



Las Mag. Lote 6 Manchón



Don Jorge Lote 3 Normal



Don Jorge Lote 3 Manchón



MENOS TRIGO

MENOS DIVERSIDAD

MAS RESISTENCIAS

MAS COSTOS

DEL GLIFO

REY



AI CAOS

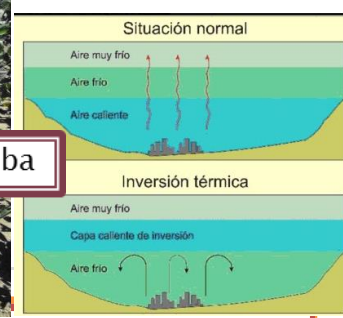


Del CAOS

A UN NUEVO EQUILIBRIO



Inversiones termicas por Dicamba



2015..8 Bayer Syng gen toler. HPPD inh carot
Isoxaflutole, Mesotrione, y a Glufosinato inh glutamina fotosintesis

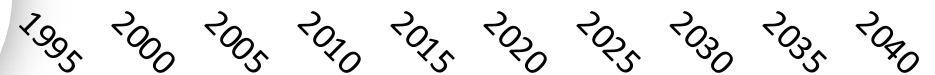
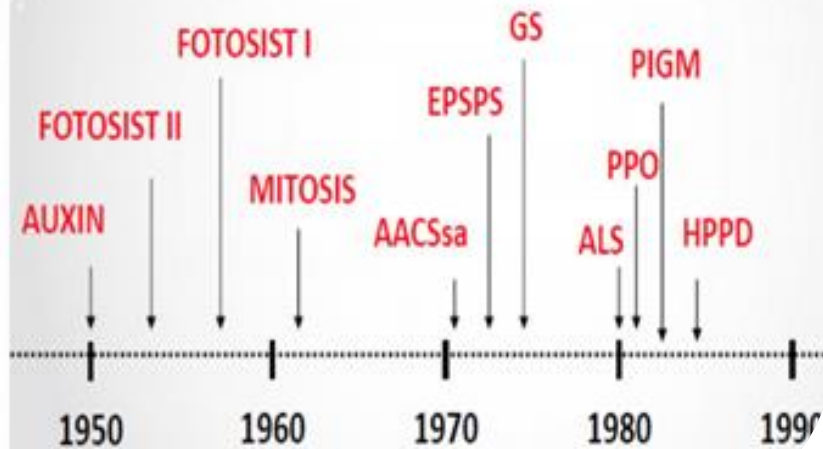
1996 GEN RR1
Aprobacion China

2016 APROBACION
ENLIST y XTEND ??

2011 Primeras STS

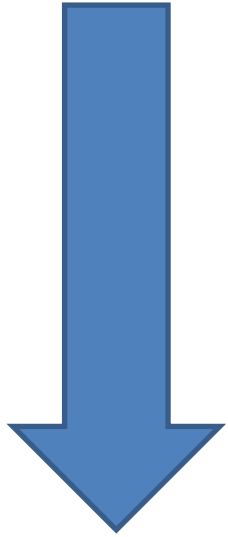
DUPONT NUEVO
modo de
Accion para
Palmieri

Introducción de Modos de Acción



**FORTALEZAS : ROTACION como sistema .
Equilibrio fina/gruesa.Ganaderia.**

**ALQUILER REVOLEO
ANUAL !!!!**



NO SE ASEGURA LA ROTACION DE CULTIVO

AQUILER TARDE ES > COSTO y FUTURA S RESISTENCIAS

NO HAY INFORMACION SOBRE RESIDUALES o EVENTOS USADOS

NO ASEGURO ROTAR MODOS DE ACCION

¿Cómo prevenir que las malezas se vuelvan resistentes?

Rotar MODOS NO FAMILIAS

ALS-Inhibitors	Mitotic Inhibitors	Photosystem II Inhibitors
Sulfonylurea-- Trifloxysulfuron, foramsulfuron	Dinitroaniline -- pendimethalin, prodiamine, oryzalin, trifluralin	Triazine -- Atrazine Simazine
Aryloxyphenoxy propionates-- bispribac	Pyrimidine -- dithiopyr	Triazolinone -- Amicarbazone
Imidazolinone -- Imazaquin		

COMO LLEGAMOS A ESTO ????

INSUMOS

GLIFO y ALS dependientes

MANEJO

ROTACIONES NADA O CORTAS

SUELO

FISICA/QUIMICA
ENMALEZAMIENTO
RESIDUOS

En Suelo y agua

COMO LO DAMOS VUELTA ????

NSUMO

DESARROLLANDO INFORMACION compartida

Impacto de sistemas de Rotacion ; cultivos de cobertura y Maiz de segunda sobre la sostenibilidad.....estudiando...evolucion de malezas ...y de Residuos.

MANEJO

PACTANDO y EDUCANDO sobre

-Nuevos Acuerdos de alquiler que integren rotacion de cultivos y familias de pctos.

SUELO

EXIGIENDO

- A las EMPRESAS de Insumos.....**MARBETES MAS ESPECIFICOS SOBRE LOS IMPACTOS.....**

MARGENES Y Rentabilidades. Sur de Sta fe . (Las Rosas) Escenario 2015-2015

	150 KM		Alquiler 15q soja		345 U\$S				
	Arveja	Colza	TR/CEB	TR/CEB	TR/CEB	TR/CEB	*	*	*
	Maiz 2a	Soja 2a	Soja 2a	Maiz 2a	Soja 2a	Soja 2a	Maiz	Maiz tdio	Soja
Precio 1	200	280	150	150	120	120	130	130	230
Precio 2	130	230	230	130	230	230			
Rinde 1	35	18	45	45	45	40	100	90	40
Rinde 2	85	33	33	70	33	30			
Margen Bruto	102	30	147	76	75	-68	-134	-101	6
Alquiler	-345	-345	-345	-345	-345	-345	-345	-345	-345
Gastos directos	-720	-614	-574	-747	-574	-574	-673	-539	-330
Rentabilidad %	9,6	3,1	16,0	7,0	8,2	-7,4	-13,2	-11,4	0,9
con 250 KM (+100 KM)	-5,1	-3,8	5,0	-6,7	-2,8	-17,3	-25,9	-24,7	-6,8

Manager
Zone RA
Zone RA

JR
Sur
Tandil

Farm
Crop
Area

SANTA MARTA
Soybean
100

SOJA 1a
250 km
150 U\$S arr
6,5 q

tem	Product	Quant.	US\$/Unit.	var.	US\$/Ha.
Labors	Siembra	1,00	45,00	100%	45,00
Bicho Bolita	Clartex/acay	3,00	5,00	25%	3,75
Seeds	DM 4670	75,00	0,90	100%	67,50
	Spider	0,03	850,00	100%	25,50
Herbicides	Glifosato	6,00	3,80	100%	22,80
Herbicides	Afinity	0,04	154,00	100%	6,16
Herbicides	sulfato de amonio	1,50	1,09	100%	1,64
Herbicides	A35T	0,06	21,50	200%	2,58
Herbicides	Pivot	0,80	10,80	100%	8,64
Insecticides	Lambda	0,12	6,00	200%	1,44
Insecticides	Lorsban plus	0,65	6,40	100%	4,16
Fertilizers	DAP+S	50,00	0,67	100%	33,50
Spraying	Fum. Terrestres	4,00	6,30	100%	25,20
Lease	Arr. Adelantado	1,00	150,00	100%	150,00
Mgt. Fee	Hon. Administración	1,00	50,00	100%	50,00
Sub-total	(before VAT)				447,87
	VAT				50,88
TOTAL	(VAT incl.)				498,74

Yield (qq/ha)		22,00	25,00	28,00	31,00	33,00
Harvest (qq/ha)	7,00%	2,05	2,33	2,61	2,89	3,07
Net Income (US\$/ha)		344,72	391,73	438,73	485,74	517,08
Direct Cost (US\$/ha)	28,6 qq/ha	-447,87	-447,87	-447,87	-447,87	-447,87
Total Land Owner (US\$/ha)	6,5 qq/ha	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00
Earnings before taxes (US\$/ha)		-103,15	-56,14	-9,13	37,87	69,21
Profitability before taxes (%)		-23%	-13%	-2%	8%	15%

Sales Price			23,00	US\$/qq
Bonus / Discounts		-1%	-0,23	US\$/qq
Freight (CATAC 2008+40%)	250 km	340,40	-3,91	US\$/qq
Commission		3,00%	-0,69	US\$/qq
Sales Taxes		1,90%	-0,41	US\$/qq
Net Price			17,28	US\$/qq

Manager	JR	Farm	SANTA MARTA
Zone RA	Sur	Crop	Sunflower
Zone RA	Tandil	Area	200

Item	Product	Quant.	US\$/Unit.	var.	US\$/Ha.
Labors	Siembra	1,00	45,00	100%	45,00
Seeds	DK 3960 aocl	3,50	20,00	100%	70,00
Herbicides	Glifosato	6,00	3,50	100%	21,00
Herbicides	2,4 D	0,15	5,10	100%	0,77
Herbicides	Clearsol	0,17	180,00	100%	30,60
Insecticides	Cipermetrina	0,15	5,30	100%	0,80
Insecticides	Endosulfán	0,60	4,20	100%	2,52
Insecticides	Clorpirifós	0,60	5,80	100%	3,48
Fertilizers	DAP+S	50,00	0,67	100%	33,50
Fertilizers	Urea	80,00	0,65	100%	52,00
Spraying	Fum. Terrestres	2,00	6,00	100%	12,00
Spraying	Fum. Aéreas	1,00	7,00	100%	7,00
Lease	Arr. Adelantado	1,00	150,00	100%	150,00
Mgt. Fee	Hon. Administración	1,00	50,00	100%	50,00
Sub-total	(before VAT)				478,66
	VAT				53,32
TOTAL	(VAT incl.)				531,98

Yield (qq/ha)		20,00	22,00	24,00	26,00	28,00
Harvest (qq/ha)	7,00%	1,47	1,62	1,77	1,92	2,06
Net Income (US\$/ha)		440,14	484,15	528,16	572,18	616,19
Direct Cost (US\$/ha)	21,8 qq/ha	-478,66	-478,66	-478,66	-478,66	-478,66
Total Land Owner (US\$/ha)	6,0 qq/ha	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00
Earnings before taxes (US\$/ha)		-38,52	5,49	49,50	93,52	137,53
Profitability before taxes (%)		-8%	1%	10%	20%	29%

Sales Price			25,00	US\$/qq
Bonus / Discounts		16%	4,00	US\$/qq
Freight (CATAC 2008+40%)	250 km	340,40	-3,91	US\$/qq
Load-Unload			-0,10	US\$/qq
Drying			-0,20	US\$/qq
Commission		1,00%	-0,25	US\$/qq
Sales Taxes		1,90%	-0,54	US\$/qq
Net Price			23,76	US\$/qq

Dist 250 km, alquiler 150 U\$\$, ceb 170, soja 230

DOUBLE CROP	Barley - Soybean 2nd.				
Yield (qq/ha) CEBADA	50,00	50,00	55,00	60,00	60,00
Yield (qq/ha) Soja de segunda	13,00	15,00	13,00	13,00	15,00
Net Income (US\$/ha)	739,94	777,03	793,90	847,86	884,96
Direct Cost (US\$/ha)	-798,61	-798,61	-798,61	-798,61	-798,61
Total Land Owner (US\$/ha)	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00
Earnings before taxes (US\$/ha)	-58,67	-21,57	-4,71	49,26	86,35
Profitability before taxes (%)	-7%	-3%	-1%	6%	11%

Las piedras del negocio y del trigo

- ROE
- RETENCIONES
- TIPO DE CAMBIO
- PRECIOS INTERNACIONALES

- Escenario 10 de diciembre +
- Liberacion del mercado.....Igual trigo pesado.
- Tipo de cambio, cercano a 10
- Retenciones poco



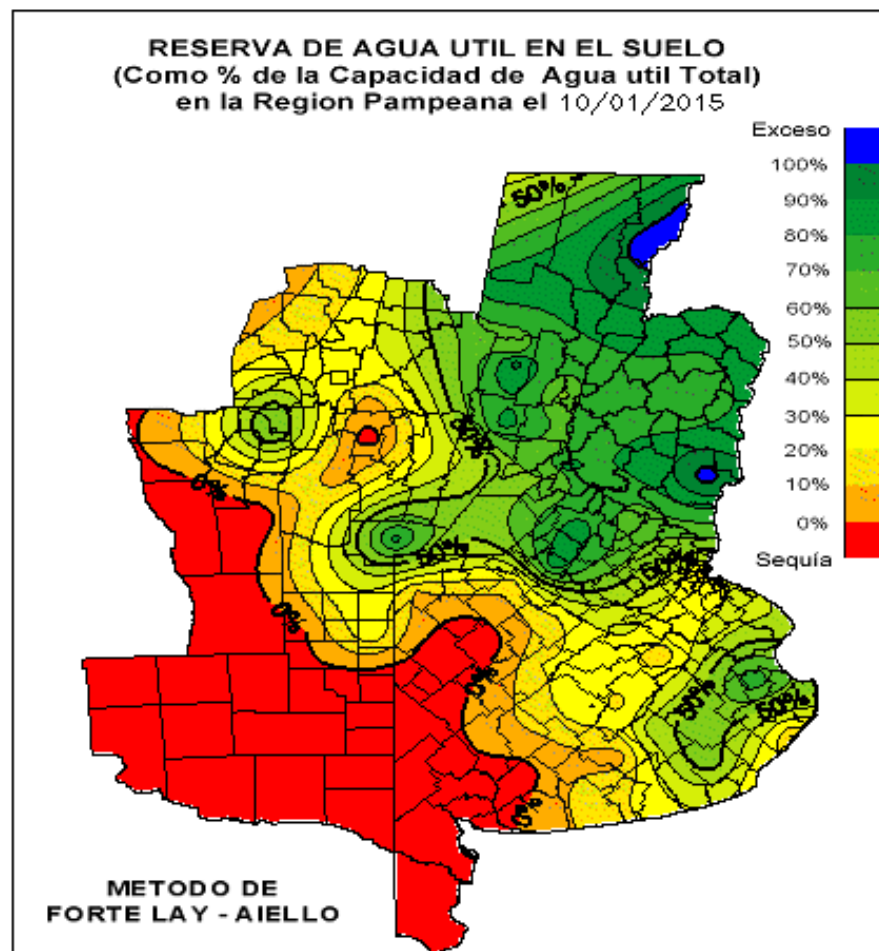
Capacidad de aguantar trigo ???
Calidad todavia importante !!

BUENOS AIRES	Camara	ART. 12	GL. 24	GL. 26	GL. 28	GL. 30	Observaciones
CHACABUCO (BAGLEY)						C 1380,0 Pago: 15 días Entrega: con descarga I 1450,0 Pago: 15 días Entrega: con descarga	Art 12 ph 77 peso de las 1000 semillas mayor a 30 gramos – libre de fusarium y demás condiciones molinería – análisis molino
CHACABUCO (M. CHAC.)				C 1250,0 Pago: 30 días de la ultima descarga Entrega: hasta el	C 1300,0 Pago: 30 días de la ultima descarga Entrega: hasta el 24/04	C 1350,0 Pago: 30 días de la ultima descarga Entrega: hasta el 24/04	PH 73 – PMG 30 grs. – Fusarium 1% - DON 2 PPM - No se liquidan proteínas
CHIMILCOY					C 1300,0 Pago: 30 días Entrega: con descarga I 145,0 Pago: 30 días Entrega: con descarga - pesificación hasta el 01/03	C 1350,0 Pago: 30 días Entrega: con descarga I 1400,0 Pago: 30 días Entrega: con descarga - min gl 32	Libre de Brotado, Ardido, Olor, Carbón y trébol. Fusarium Max. 1% - G2 sin Bonificaciones con rebajas. - u\$s 155 gl 32
JUNIN (MOLINO TASSARA)					C 1300,0 Pago: 30 días Entrega: con descarga		art 12 ph 76
MAR DEL PLATA			C 1200,0 Pago: 30 días Entrega: con descarga	C 1300,0 Pago: 30 días Entrega: con descarga	C 1360,0 Pago: 30 días Entrega: con descarga	C 1420,0 Pago: 30 días Entrega: con descarga	Art 12 Ph 73 - Liquida proteína, libre de fusarium – análisis molino
MERCEDES (FARGO)				C 1300,0 Pago: 30 días Entrega: con descarga	C 1350,0 Pago: 30 días Entrega: con descarga		art 12 ph 76 - libre de fus
NAVARRO	C 1000,0 Pago: 30 días Entrega: con descarga			C 1220,0 Pago: 30 días Entrega: con descarga	C 1370,0 Pago: 30 días Entrega: con descarga	C 1430,0 Pago: 30 días Entrega: con descarga I 1550,0 Pago: 30 días Entrega: con descarga W 300	Art 12 Ph 73 - Liquida proteína, libre de fusarium – análisis molino
PIGUE			C 910,0 Pago: 15/04 Entrega: a partir del 27/04 - min gl 23				mma vol 0.3%
ROJAS					I 1300,0 Pago: 30 días Entrega: con descarga		art 12 ph 76 - libre de fus
TANDIL					C 1100,0 Pago: 30 días		Mínimo 28% Gluten -PH mínimo 77- Libre de Baguette 10, Carbón, Olor,

CÓRDOBA	Camara	ART. 12	GL. 24	GL. 26	GL. 28	GL. 30	Observaciones
ADELIA MARÍA		C 920,0 Pago: 30 días Entrega: con descarga I 950,0 Pago: 30 días Entrega: con descarga					Art 12 Ph 73 – libre de olor, carbón, brotado, ardido, fusarium, insectos vivos y trébol – Bonifica proteína hasta 12 %, Merma Vol 0.3%
LABORDE (BAGLEY)						C 1150,0 Pago: 15 días Entrega: con descarga min gl 31	Min gl 31 PH 76 hasta 76 (descuento 1% x pto o fraccion) Libre de fusarium, no liquida proteína merma vol 0.3%
LABOULAYE (MOL FLORENCIA)		C 900,0 Pago: 30 días fecha cierta Entrega: con descarga - min gl 20 I 950,0 Pago: 30 días fecha cierta Entrega: con descarga - min gl 20					Art 12 Ph 76 Min de Gl 20 - Libre de olor, carbón, ardido, brotado , fusarium, insectos vivos y trébol – Bonifica proteína hasta 11.5% - análisis molino Sin boleto (productores 100% sellado)
GRAN BUENOS AIRES	Camara	ART. 12	GL. 24	GL. 26	GL. 28	GL. 30	Observaciones
AVELLANEDA		C 1100,0 Pago: 30 días Entrega: con descarga Min GL 21	C 1200,0 Pago: 30 Días Entrega: con descarga	C 1280,0 Pago: 30 días Entrega: con descarga	C 1430,0 Pago: 30 días Entrega: con descarga	C 1480,0 Pago: 30 días Entrega: con descarga	Art 12 Ph 73 - Liquida proteína, libre de fusarium – análisis molino
CAÑUELAS		C 1050,0 Pago: 30 días Entrega: con descarga I 1100,0 Pago: 30 días Entrega: con descarga - segun lote y procedencia					art 12 ph 76 (recibo hasta 73 ph con 2% de rebaja x pto o fraccion) - libre de olor carbon ardido brotado fusarium insectos vivos y trebol - bonif proteinas hasta 12% - analisis molino - mma vol 0.3%
LA PLATA				C 1300,0 Pago: 30 días Entrega: con descarga - OFRECER!!!!	C 1400,0 Pago: 30 días Entrega: con descarga - OFRECER!!!!	C 1450,0 Pago: 30 días Entrega: con descarga - OFRECER!!!! I 1550,0 Pago: 30 días Entrega: con descarga - min gl 30 y W 300	PH mínimo 77- Libre de Baguette 10, Carbón, Olor, Ardido, Fusarium y Brotado (análisis Molino)
OPEN DOOR (MOL ARGENTINO)				C 1250,0 Pago: 30 días Entrega: con descarga I 1300,0			art 12 ph 77 fus max 0.5% y demas condiciones molineria - analisis molino

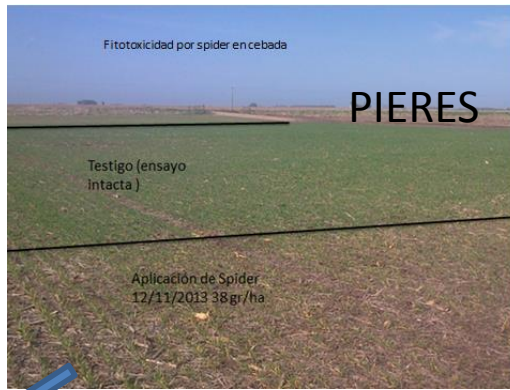
Situacion hidrica dic –enero.....CL??? y ALS ?

ESTADO DE HUMEDAD DEL SUELO EN LA PAMPA HÚMEDA



Residualidades

- ▶ Classic....Clorimuron
.....Biolog + Quimica
- ▶ SPIDER... Diclosulan
.....Biologica
- ▶ Ligate.....Sulfometuron+Clorimuron
.....Quimica



Sin Spider Con Spider



SPIDER (TEMP!!)

SPIDER (TEMP!!)

CL (PP, MO)



Leo

Ciudad Andres Boudier con Quilmes, conda con Vico 2.5. Según quilmes, Paraná. Se sembró una parte el 28-mayo, parameos 10 días por agua y retorneamos el 10 de junio. La afectación coincide perfectamente con la primer fecha de siembra. Hasta tres hojas venia perfecto, se lo fertilizó con 180 kg urea el 24-7. Anteriormente soja con 20g de spider en julio de 2013. MO 3,3% Alguno le pasó?

San Cayetano SPIDER cebada

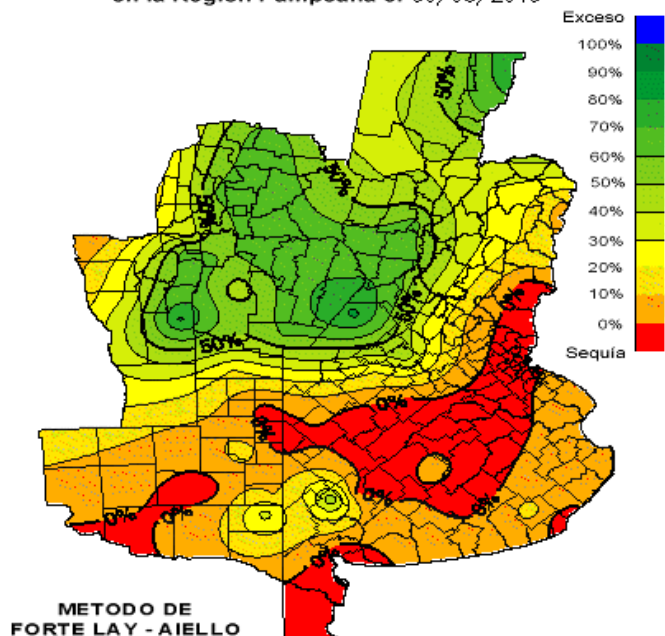
San Cayetano, campo El Progreso. no conocemos la historia, es un campo nuevo. El único comentario del arrendatario anterior fue el pasado anteriormente. El cultivo lo riegan con Barrer Fágica, y dan todos los síntomas de residuos. La parte no afectada tiene 20 días de diferencia de siembra y 150mm. Las muestras para Bioest están en el INTA Barrero. Cuando tenga los resultados se los paso. Cine detalle llamativo, el 70% de la plantas están rebrotando a partir de yemas axilares.



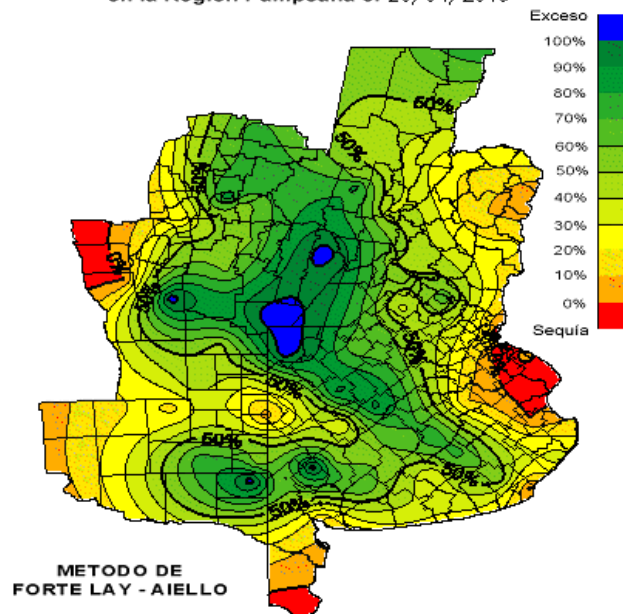
ESTADO DE HUMEDAD DEL SUELO EN LA PAMPA HÚMEDA

ESTADO DE HUMEDAD DEL SUELO EN LA PAMPA HÚMEDA

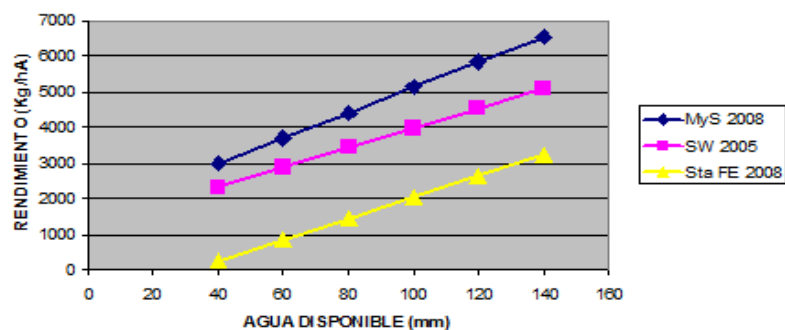
RESERVA DE AGUA UTIL EN EL SUELO
(Como % de la Capacidad de Agua util Total)
en la Region Pampeana el 30/03/2015



RESERVA DE AGUA UTIL EN EL SUELO
(Como % de la Capacidad de Agua util Total)
en la Region Pampeana el 20/04/2015



AGUA DIPONIBLE Y RENDIMIENTO

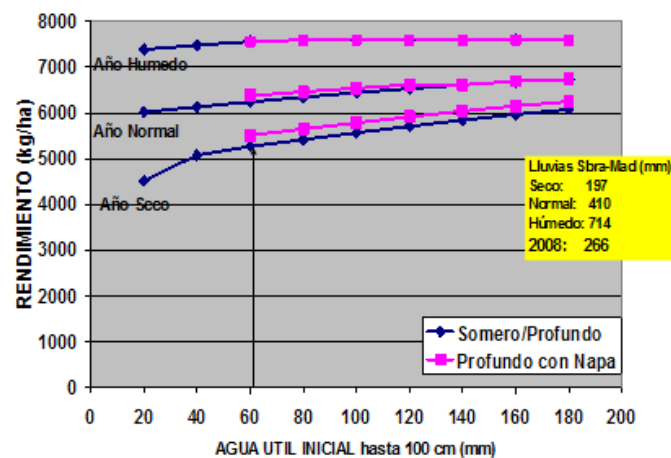


Mar y Sierras 2008: 35,8 * mm +1545

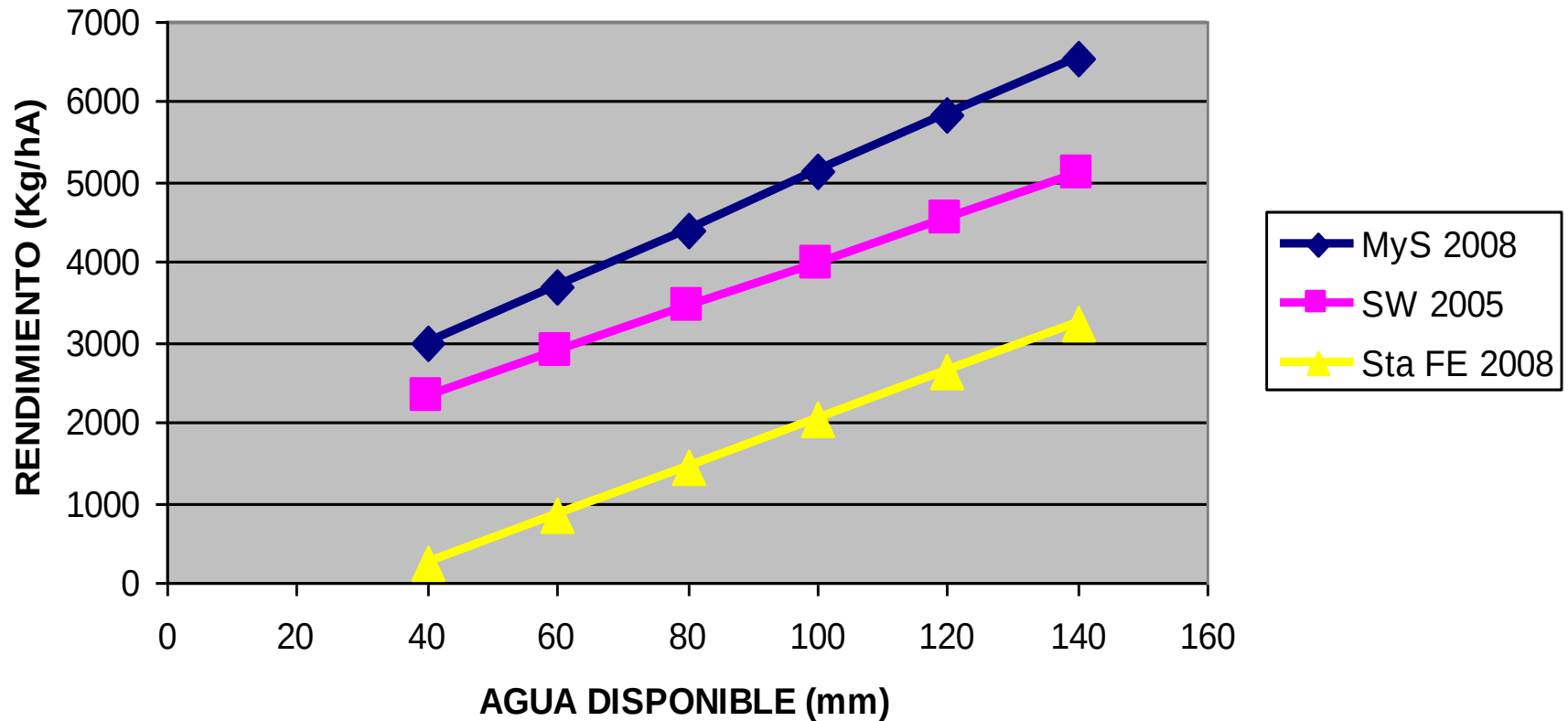
SW 2005 : 27,88 * mm + 1199

Santa Fe (Las Rosas): 30,00 * mm - 970

RENDIMIENTOS ESPERADOS SEGUN AGUA UTIL INICIAL PARA
TRES ESCENARIOS DE AMBIENTE DURANTE EL CICLO DEL
CULTIVO. Caso Mar del Plata



AGUA DIPONIBLE Y RENDIMIENTO



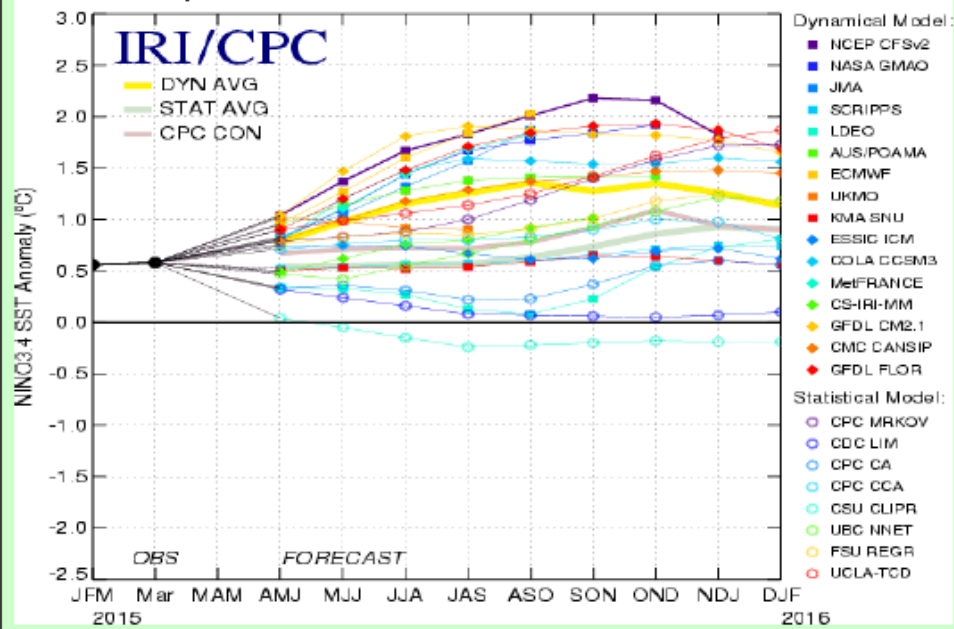
Mar y Sierras 2008: **$35,8 * \text{ mm} + 1545$**

SW 2005 : **$27,88 * \text{ mm} + 1199$**

Santa Fe (Las Rosas): **$30,00 * \text{ mm} - 970$**

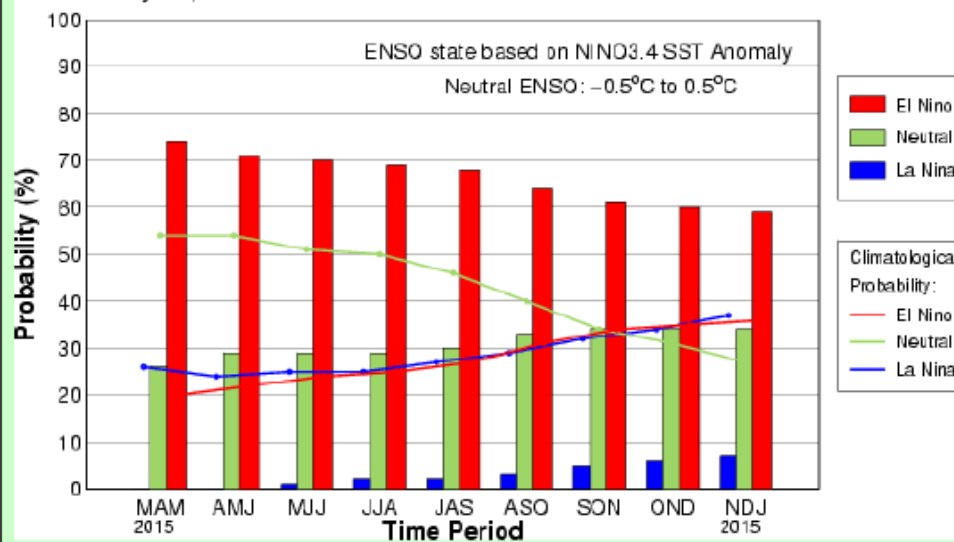
Pronóstico de la anomalía de temperaturas del Pacífico tropical

Mid-Apr 2015 Plume of Model ENSO Predictions



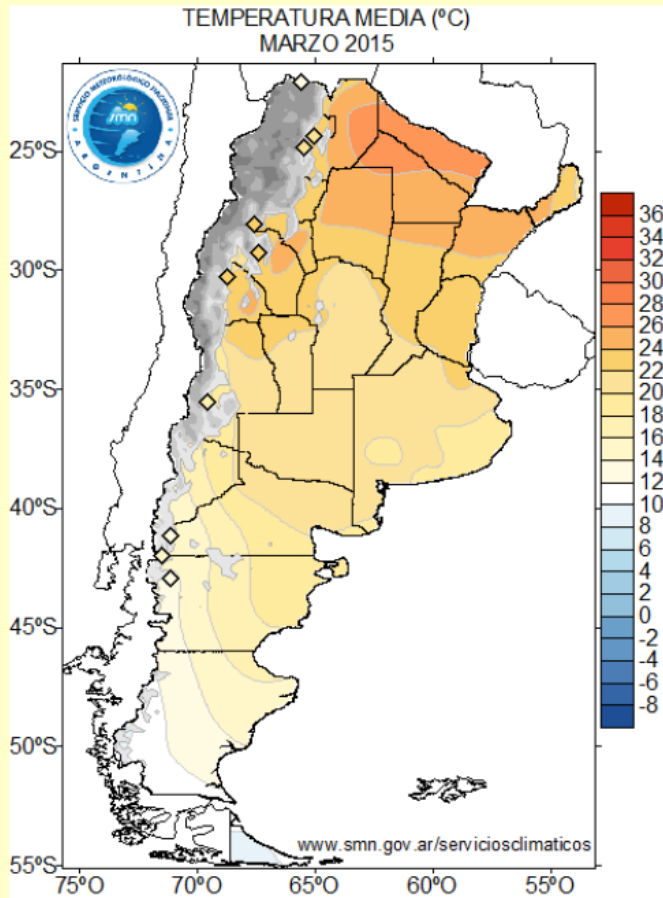
Probabilidad de ocurrencia fases ENSO

Early-Apr CPC/IRI Consensus Probabilistic ENSO Forecast



TEMPERATURAS OBSERVADAS EN EL ÚLTIMO MES

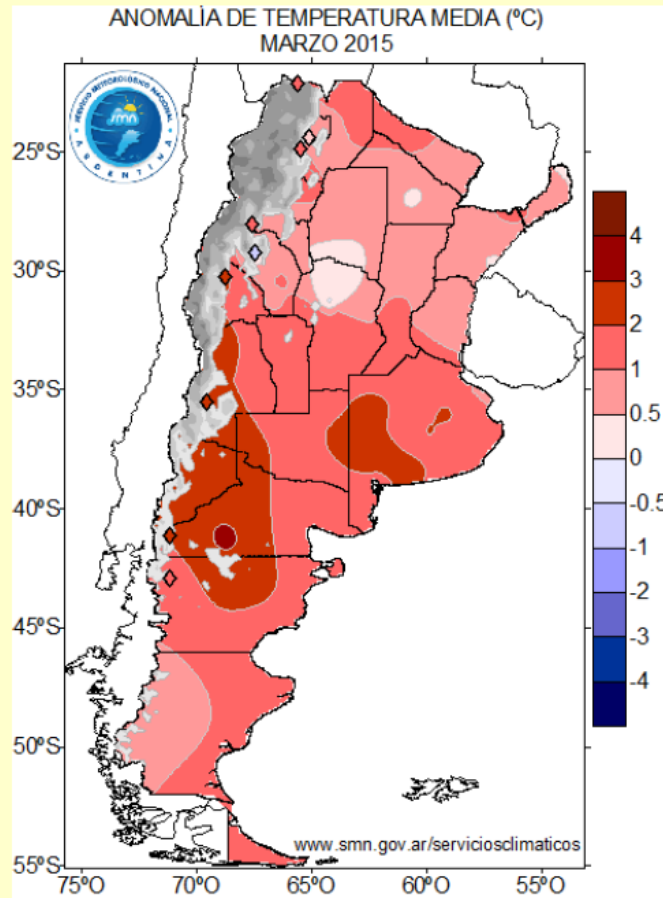
3.1.Temperaturas observadas en el último mes



Temperaturas medias (°C) de: Mar

Actualizado: 10 Abr

Fuente: SMN



Anomalías (respecto a media 1961-1990) de tempe-

raturas (°C) de: Mar

Actualizado: 10 Abr

Fuente: SMN

Tambien se espera un mayo=junio-julio con temperaturas superiores a lo normal

Recomendaciones para E.Rios y Z Norte
J.G.Montaner 2015

	Ciclo largo	Intermedio	Corto
GRUPO I	ACA 356 B.Bellaco K. Serpiente (III y IV)	K.Rayo DM Cambium	K.Rayo ACA 908 DM Cambium
GRUPO II	✓ DM Algarrobo ✓ Nidera 601 SY 110 ACA 360 Nogal	✓ SY 300 Nidera 601 SY110 ✓ DM Fuste ACA 360 B.Plano	SY 300 Nidera 601 ✓ DM Fuste K.Tauro
GRUPO III	✓ Nogal 111 (Lapacho) K.Flamenco	K.Nutria	AGP Fast K. Nutria K.Leon

✓ **RECOMENDADO POR POTENCIAL**

ALTA RESPUESTA A FUNGICIDAS, MEDIAS RESPUESTAS, BAJAS RESPUESTAS

	Ciclo largo	Intermedio	Corto
GRUPO I	B.Bellaco (SW) K. Serpiente (SW y MyS) ACA 356 (SW)	Bellaco Serpiente	K.Rayo ACA 908 DM Cambium
GRUPO II	✓ DM Algarrobo ✓ 801/802 SY 110 ACA 360 (SW) ✓ Aviso	✓ SY 300 ✓ Nidera 601 ACA 360 B.Plano	SY 300 Pleno DM Fuste
GRUPO III	✓ Nogal 111 (Lapacho) ✓ Cedro ✓ Lenga	✓ Lyon ✓ Alhambra ✓ B9	AGP Fast 501

✓ **RECOMENDADO POR POTENCIAL**

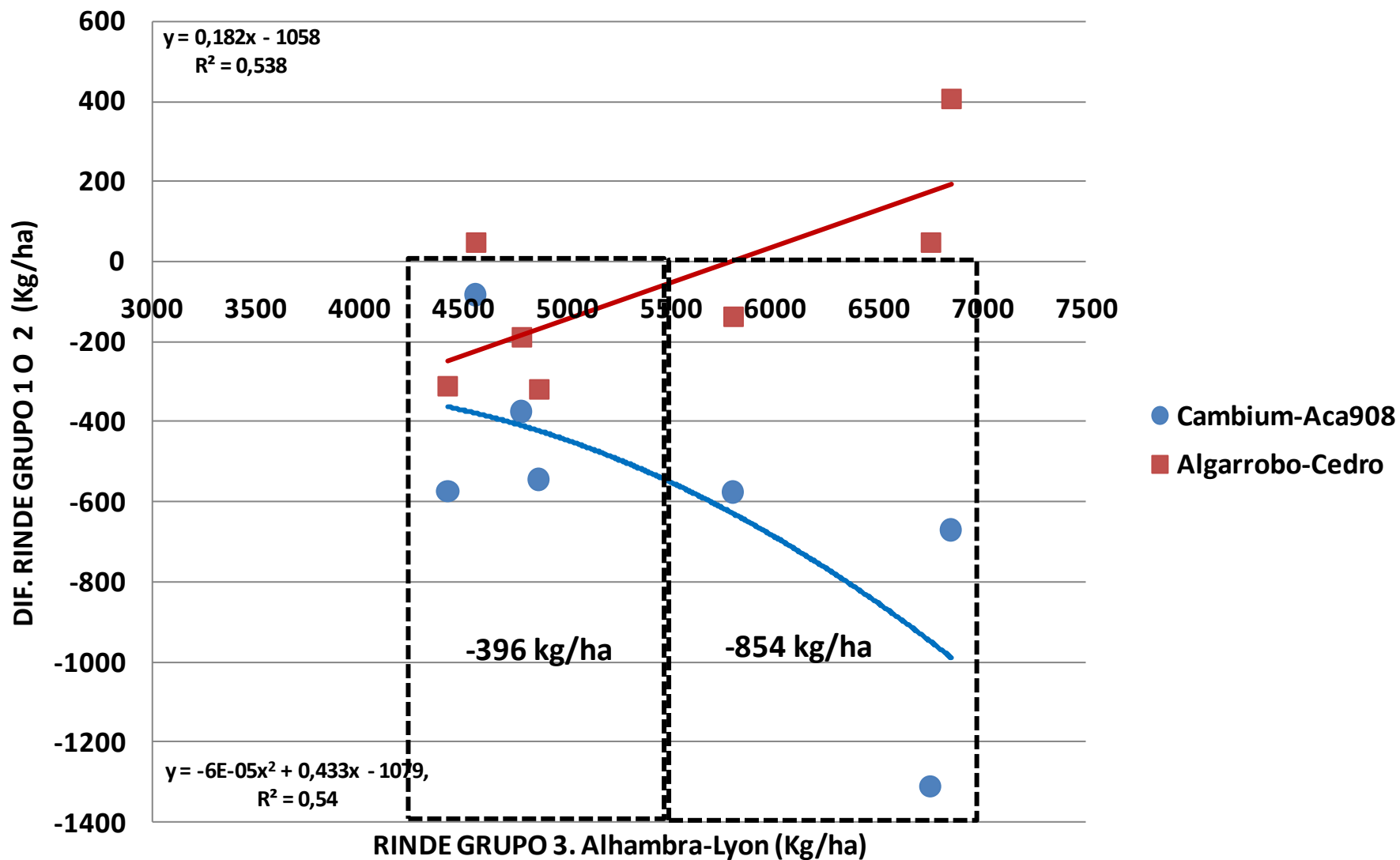
ALTA RESPUESTA A FUNGICIDAS, MEDIAS RESPUESTAS, BAJAS RESPUESTAS

La Dolores. Fertilizacion normal 170-x con 2 fungicidas

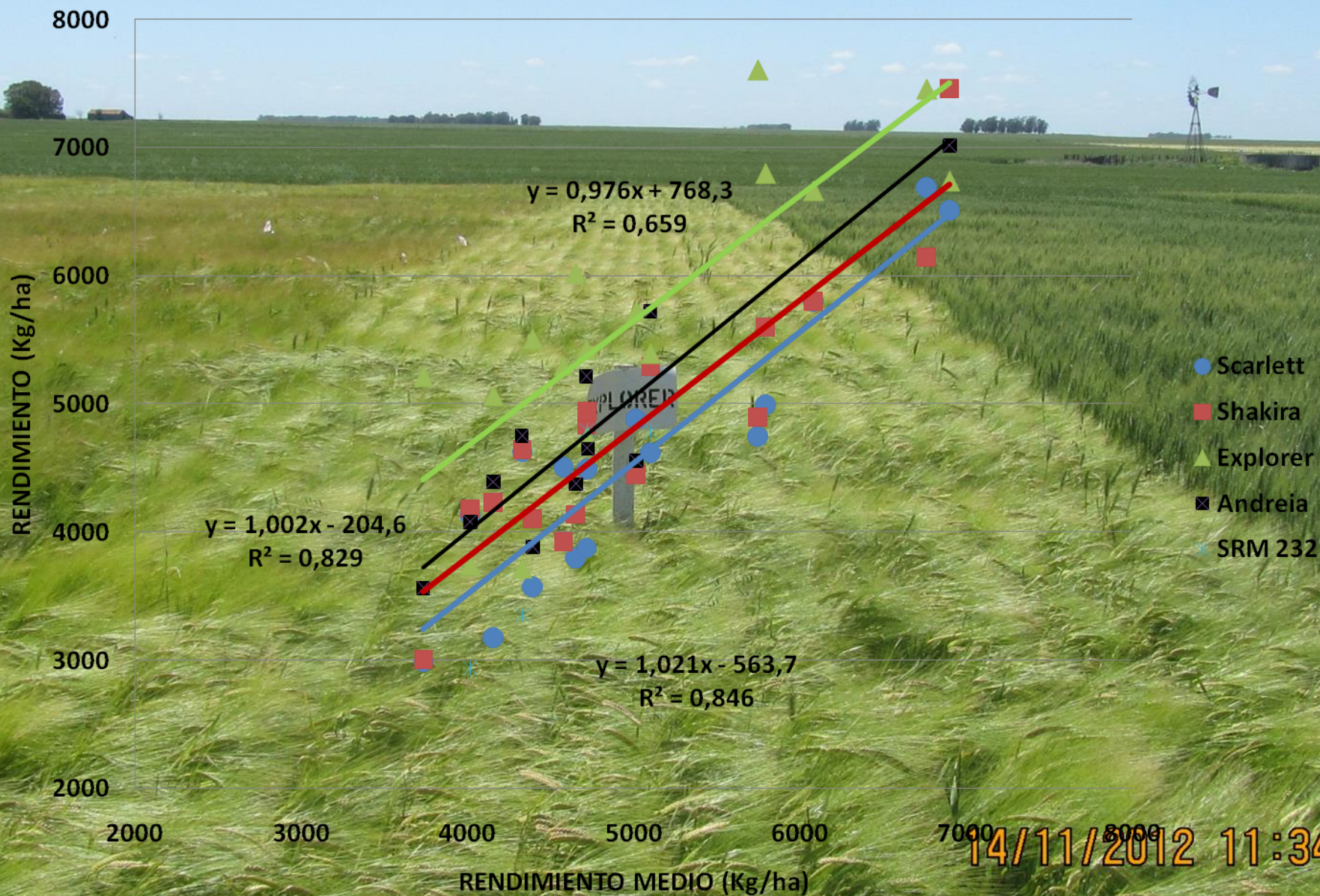
Grupo Cal	Empresa	Variedad	Rinde	Indic	P1000	PH	Prot	Gluten	Estab	Estab2	W
3	DON MARIO	LENGA	6566	115	32,7	75,2	9,7	21,6	2,0	2,0	179
2	DON MARIO	ALGARROBO	6347	111	34,0	77,3	10,4	22,0	2,5	2,5	201
3	DON MARIO	LYON	6333	111	34,1	73,2	10,2	22,0	2,0	2,0	192
2	ACA	CEDRO	6120	107	36,5	76,1	9,7	23,2	1,6	27,0	156
3	LIMAGRAIN	ALHAMBRA	6086	106	37,4	76,6	9,7	22,4	2,9	31,3	215
3	BUCK	SY 015	6045	106	31,4	75,5	10,3	22,0	2,0	2,0	169
2	NIDERA	B. 802	5996	105	34,1	77,7	10,5	23,4	2,3	59,2	200
2	NIDERA	B. 801	5937	104	35,3	78,2	10,4	22,0	31,8	31,8	249
2	SURSEM	NOGAL 111	5936	104	31,7	77,0	10,1	24,7	1,6	1,6	172
2	BUCK	SY 300	5886	103	36,6	77,5	10,4	23,9	14,2	14,2	198
2	NIDERA	B. 601	5874	103	31,3	78,2	10,1	22,2	40,7	40,7	195
2	NIDERA	BAGUETTE 9	5847	102	32,0	76,1	9,8	23,3	1,5	1,5	232
3	BUCK	SY 041	5765	101	31,7	76,1	9,9	20,0	1,4	1,4	140
2	BUCK	SY 110	5746	100	39,0	79,0	10,4	24,1	21,7	26,1	184
3	BIOCERES	TIMBO	5610	98	34,2	73,4	9,7	21,3	1,6	39,1	132
2	SURSEM	SRM NOGAL	5517	96	32,2	72,1	10,3	25,5	2,7	2,7	214
1	BUCK	METEORO	5440	95	35,7	82,6	11,5	27,2	32,1	32,1	343
2	NIDERA	BAGETTE 11	5297	93	32,5	79,9	10,8	25,5	23,4	23,4	245
2	LIMAGRAIN	AVISO	5244	92	32,6	75,2	10,3	23,6	2,6	2,6	220
1	BUCK	BELLACO	5172	90	34,4	81,3	10,3	22,5	1,6	1,6	232
2	AGSEED	FLORIPAN 100	4742	83	41,1	79,7	11,8	28,8	24,2	24,2	311
1	ACA	ACA 356	4450	78	33,7	80,8	11,6	28,4	39,3	39,3	413
Promedio Gral			5725		34,3	77,2	10	24	12	19	218
		n Casos									
	GC1	3	5021	88	34,6	81,6	11,1	26,0	24,3	24,3	329
	GC2	13	5730	100	34,5	77,2	10,4	24,0	13,1	19,8	214
	GC3	6	6068	106	33,6	75,0	9,9	21,6	2,0	13,0	171

		Promedio		
		Promedios		
Grupo	Variedad	Rinde	Prot	PH
1	CAMBIUM	4863	10,9	80
1	ACA908	4775	10,9	79
1	RAYO	4557	10,9	76
1	METEORO	4312	11,1	80
1	ACA356	4020	10,7	75
2	ALGARROBO	5473	9,7	75
2	CEDRO	5261	9,0	70
2	N601	5154	9,1	77
2	SY 110	5107	9,9	76
2	Nogal 111	5102	9,7	74
2	N802	5049	8,8	71
2	AVISO	4556	9,3	68
2	B 30	4196	8,9	67
3	ALHAMBRA	5695	8,6	72
3	LYON	5171	9,2	68
3	TIMBO	4522	9,3	69
3	LENGA	4473	8,8	65
	MEZCLA	4634	9,2	73
	TOPACIO	3823	10,0	64
	Promedio	4776	10	73

DIFERENCIA DE RENDIMIENTO DE MEJORES VARIEDADES GRUPO 1 Y 2 DE CALIDAD VS MEJORES GRUPO 3. Red Trigo MyS 2014. (S. Rufino; L.Macia; L.Tоторa; HuincaHue; PichiTue)



RENDIMIENTO COMPARADO CEBADAS PISTAS MAR Y SIERRAS 2012



14/11/2012 11:34

Red Cebada.

	San Rufino				La Macia				La Totorá		Huínca Hue		Pichi Tue					
	Loma		Bajo		Loma		Bajo		Profundo		Profundo		Somero		Promedios			
Variedad	Con Fung	Sin Fung	Con Fung	Sin Fung	Con Fung	Sin Fung	Con Fung	Sin Fung	Con Fung	Sin Fung	Con Fung	Sin Fung	Con Fung	Sin Fung	Con Fung	Sin Fung	Prom	Rta Fung
Scrabble	6722	6317	6357	5639	5790	5091	5559	4159	5452	6143	8198	7202	7047	6318	6642	6214	6142	428
Traveller	7286	6559	6881	6167	5615	4901	5298	5060	5195	3933	8201	6964	6839	6042	6627	5680	6067	947
Explorer	6988	6016	5643	5559	4599	4544	3548	3131	5879	4800	7764	6375	6508	5349	6348	5416	5479	931
Andreia	6671	5944	6568	5869	5516	4798	5127	5337	5181	4352	8262	7006	5691	4818	6264	5384	5796	880
Shakira	5726	5456	5270	4972	4976	3885	2825	3051	5948	4557	6432	5582	5263	4674	5669	4831	4901	838
Scarlett	4857	5544	5659	4016	5492	3591	4448	3139	3462	3129	6177	5716	6230	5054	5244	4607	4751	637
Promedio	6375	5973	6063	5370	5331	4468	4468	3979	5186	4486	7506	6474	6263	5376	6132	5355	5523	777

	Promedios			CV %
Variedad	Rinde	Prot	Calibre	Rinde
Traveller	6474	9,9	94	17
Scrabble	6447	9,9	93	15
Andreia	6145	9,4	95	18
Explorer	5847	8,9	93	24
Shakira	5206	9,7	95	22
Scarlett	5189	9,7	94	19
Promedio	5885	9,6	94	

Curasemillas

100 espigas mas !!!!

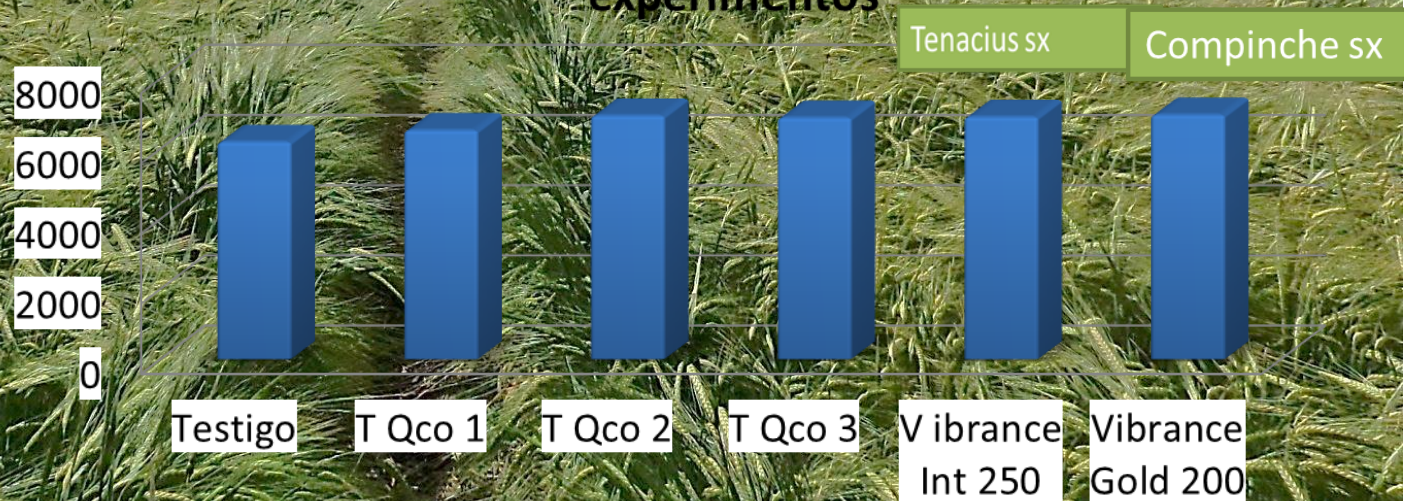


Dividend

Vibrance integral

		El Palomar		La Macia		Cerraleña	Pichi Tue	Huinca Hue	
		Bajo	Loma	Bajo	Loma	Profundo	Somero	Profundo	Promedio
Rinde	Testigo	6738	5542	5385	6317	7016	5173	3575	6028
Rtas (kg/ha)	Scenic 150	504	589	476	-425	512	109	-366	294
	Chucaro 150	833	2121	730	-405	468	-421	-223	555
	Basf 100	976	2208	313	-722	675	110	-275	593
	Vibrance Int 250	925	1831	337	-417	885	-379	-511	530
	Vibrance Gold 200	909	1792	456	-216	925	-468	-552	566
		CV %	5.85	3.84	4.71	5.36	4.5	5.72	23.81
		P<	0.1135	0.0001	0.1053	0.2059	0.0577	0.068	0.9536
		MDS 5%	774	476	483	567	608	509	1378
		MDS 10%	633	389	395	464	497	416	1127

Tratamientos curasemilla cebada 2013. promedios 5 experimentos



Curasemillas en Cebada. Efecto tratamiento sobre altura de plantas. (Mar y Sierras 2012).

	Cerralenia	El Palomar	La Macia	Promedio
Altura TESTIGO cm	79	70	73	74
	Diferencias de altura en cm			
Vibrance Gold	0,9	0	-1,8	-0,3
Test Qco. 1. cbx	-1,3	-3,3	3,3	-0,4
Test Qco. 2.Sc	-1,3	-0,1	-2,8	-1,4
Vibrance Integral	-1,6	-5,8	-1,5	-3,0
Test Qco c/ Insecticida	-6,4	-6,1	2	-3,5
CV%	3,4	2,4	1,95	
MDS 5%	1,95	1,88	1,68	

Cebada

	Localidad	Irene	Cascallares	Arroyo de Los Huesos		Miramar	La Dulce		Promedios
	Ensayo	Pichi Tue	Huinca Hue	San Rufino Bajo	San Rufino Loma	La Totora	La Macia Bajo	La Macia Loma	
	Variedad	Andreia	Andreia	Andreia	Andreia	Andreia	Andreia	Andreia	
	Fecha Sbra	30-jun	12-jul	30-jun	30-jun	24-jun	15-jul	15-jul	
Rinde	Testigo	6193	7246	5218	6357	3695	3841	5135	5384
Rtas (kg/ha)	Vibrance Integral	162	282	1520	881	1495	1702	155	885
	Sistiva+Premis	233	565	1178	833	848	1194	734	798
	Scenic	-35	157	1401	631	1419			715
	Trichoderma	195	494	754	642	-631	1889	575	560
	Vibrance Gold	123	-89	722	-127	400	1722	167	417
	Chúcaro	213	433	1163	20	67	0	0	271
	Prom. Sitio	136	282	1115	572	706	1627	408	692
	CV%	5,1	6,1	5,0	4,9	9,1	8,7	8,9	
	P<	0,9128	0,5287	0,0005	0,0061	0,0001	0,0001	0,0017	
	MDS 5%	562	808	536	583	666	707	800	
	MDS 10%	461	663	440	478	547	581	657	

Trigo

	Localidad	Irene	Cascallares	Arroyo de Los Huesos		Miramar	La Dulce		Promedios
	Ensayo	Pichi Tue	Huinca Hue	San Rufino Bajo	San Rufino Loma	La Totora	La Macia Bajo	La Macia Loma	
	Variedad	SY110	SY110	SY110	SY110	SY110	SY110	SY110	
	Fecha Sbra	30-jun	12-jul	30-jun	30-jun	24-jun	15-jul	15-jul	
Rinde	Testigo	5681	3923	5539	4643	5995	4234	3937	4850
Rtas (kg/ha)	Chúcaro	150	622	-1036	997	124	583	1401	406
	Vibrance Integral	553	327	-1474	1849	195	405	226	297
	Scenic	-56	534	-547	1369	-181	409	167	242
	Sistiva+Premis	320	148	-1076	1516	276	238	317	248
	Trichoderma	329	276	-311	1500	-505	103	254	235
	Vibrance Gold	297	44	-955	703	-471	437	-12	6
	Prom. Sitio	242	408	-1033	1433	103	409	528	298
	CV%	8,9	4,0	6,43	5,46	4,6	4,1	6,5	
	P<	0,8068	0,003	0,0006	0,0001	0,0149	0,0217	0,0003	
	MDS 5%	917	295	537	553	476	327	485	
	MDS 10%	753	243	441	454	391	268	398	

Consolidando.....

Cebada

Cebada	Año	2012	2013	2014	Prom 3 Años	Prom 2 Años
	n Ensayos	7	6	7		
	Rto Test	4531	6028	5384		
Respuestas	Sistiva+Premis		593	798		704
	Vibrance Int 250	465	530	885	632	722
	Vibrance Gold 200		566	417		486
	Scenic 150	96	294	715	334	485
	Chúcaro 150	213	555	379	373	475
Promedio		258	508	639	446	574

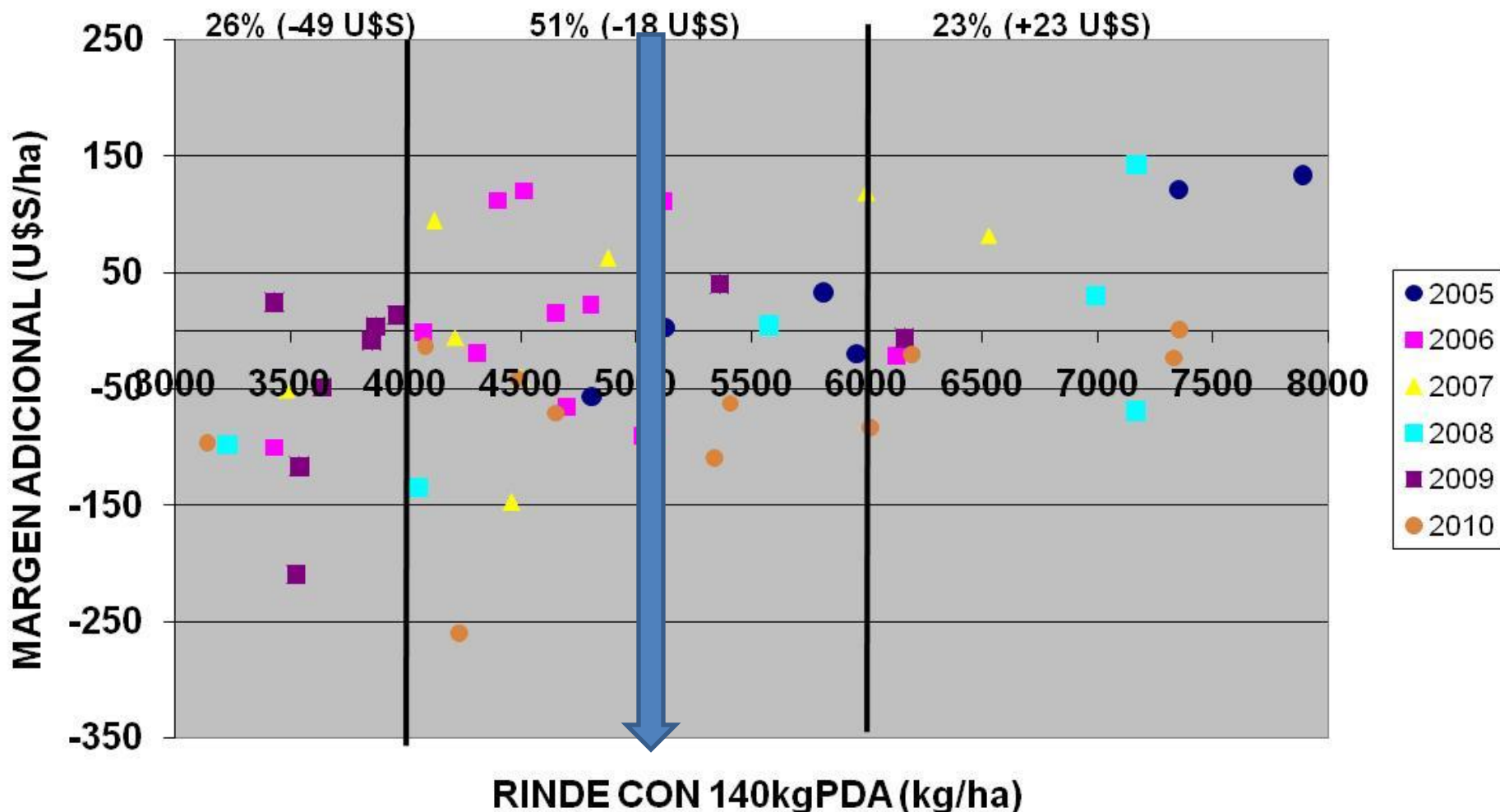
Trigo

Trigo	Año	2012	2013	2014	Prom 3 Años	Prom 2 Años
	n Ensayos	7	6	7		
	Rto Test	4968	5712	4850		
Respuestas	Chúcaro 150	526	406	406	448	406
	Vibrance Int 250	768	290	297	460	294
	Scenic 150	174	175	242	198	211
	Sistiva+Premis		110	248		185
	Vibrance Gold 200		326	6		154
Promedio		490	261	240	369	250

Respuestas a P

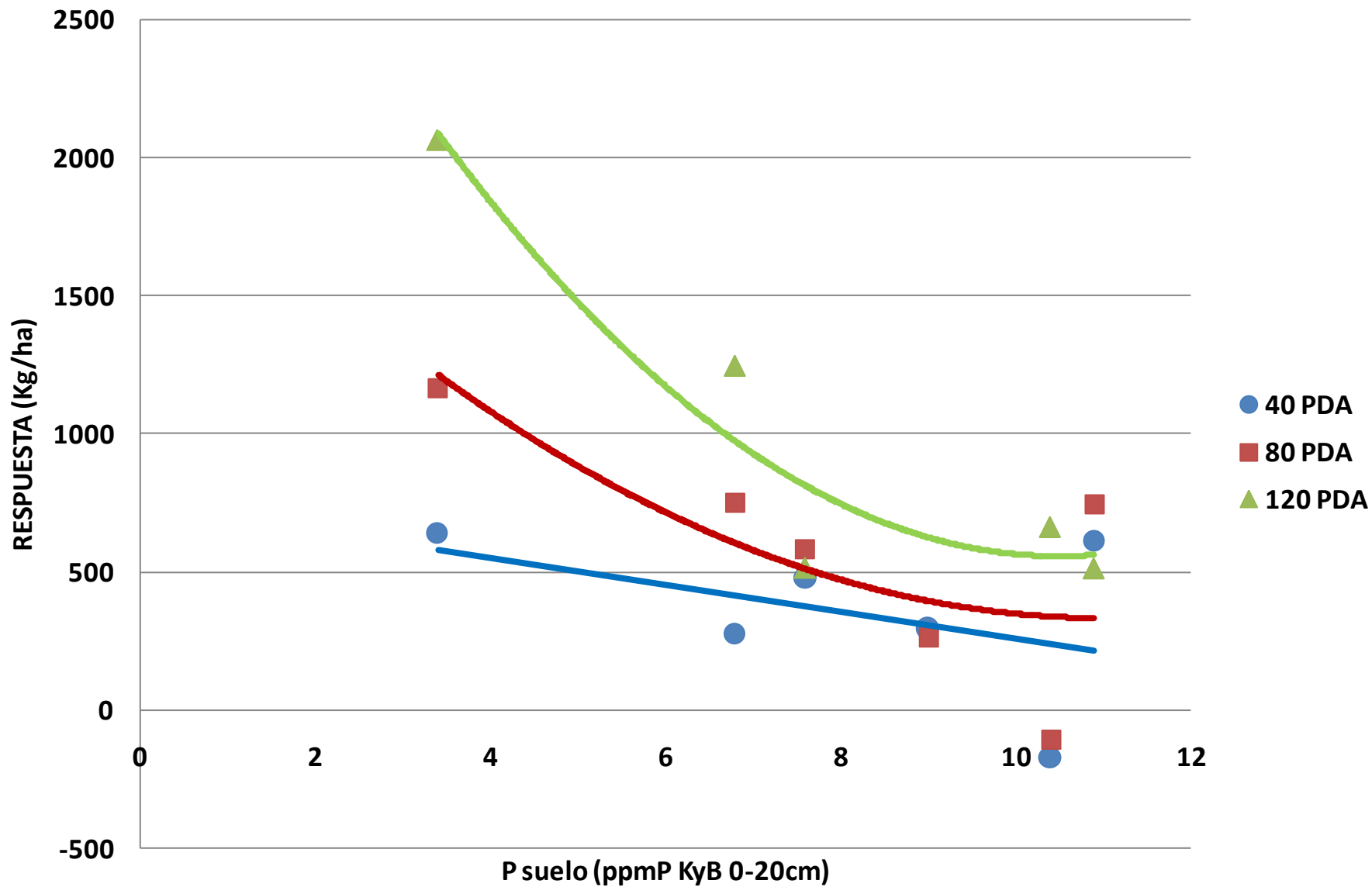
Se confirma la acotada respuesta en suelos someros
y la mayor respuesta en suelos profundos

**MARGENES ADICIONALES POR INCREMENTO DE DOSIS DE PDA
(80 a 140-150 kg PDA/ha) Y RENDIMIENTO CON 140-150 PDA.
Resultados 2005 al 2010 Baguettes.**



Trigo bruto 190 neto com y cos 152 (com y cosecha)PDA =750

RESPUESTAS POR DOSIS DE PDA Y DISPONIBILIDAD DE P EN SUELO.
Ensayos Mar y Sierras Trigo 2014



Respuestas a Bajar Densidad

			Rinde		
Ensayo	Variedad	F.Sbra	300 pl	200 pl	B-N
San Rufino	AVISO	30-jun	5032	5334	302
San Rufino	AVISO	30-jun	3853	4306	453
La Macia	AVISO	15-jul	2429	2524	95
La Macia	AVISO	15-jul	2750	2413	-337
La Totorá	AVISO	24-jun	7200	5914	-1286
Huinca Hue	AVISO	06-jun	6608	6082	-526
Pichi Tue	AVISO	30-jun	4019	4570	551
San Rufino	SY 110	30-jun	5266	6206	941
San Rufino	SY 110	30-jun	4163	4337	175
La Macia	SY 110	15-jul	4619	4357	-262
La Macia	SY 110	15-jul	4976	4468	-508
La Totorá	SY 110	24-jun	5933	4833	-1100
Huinca Hue	SY 110	06-jun	5916	6250	335
Pichi Tue	SY 110	30-jun	4874	4710	-163
Prom	AVISO	30-jun	4556	4449	-107
	SY 110	30-jun	5107	5023	-83

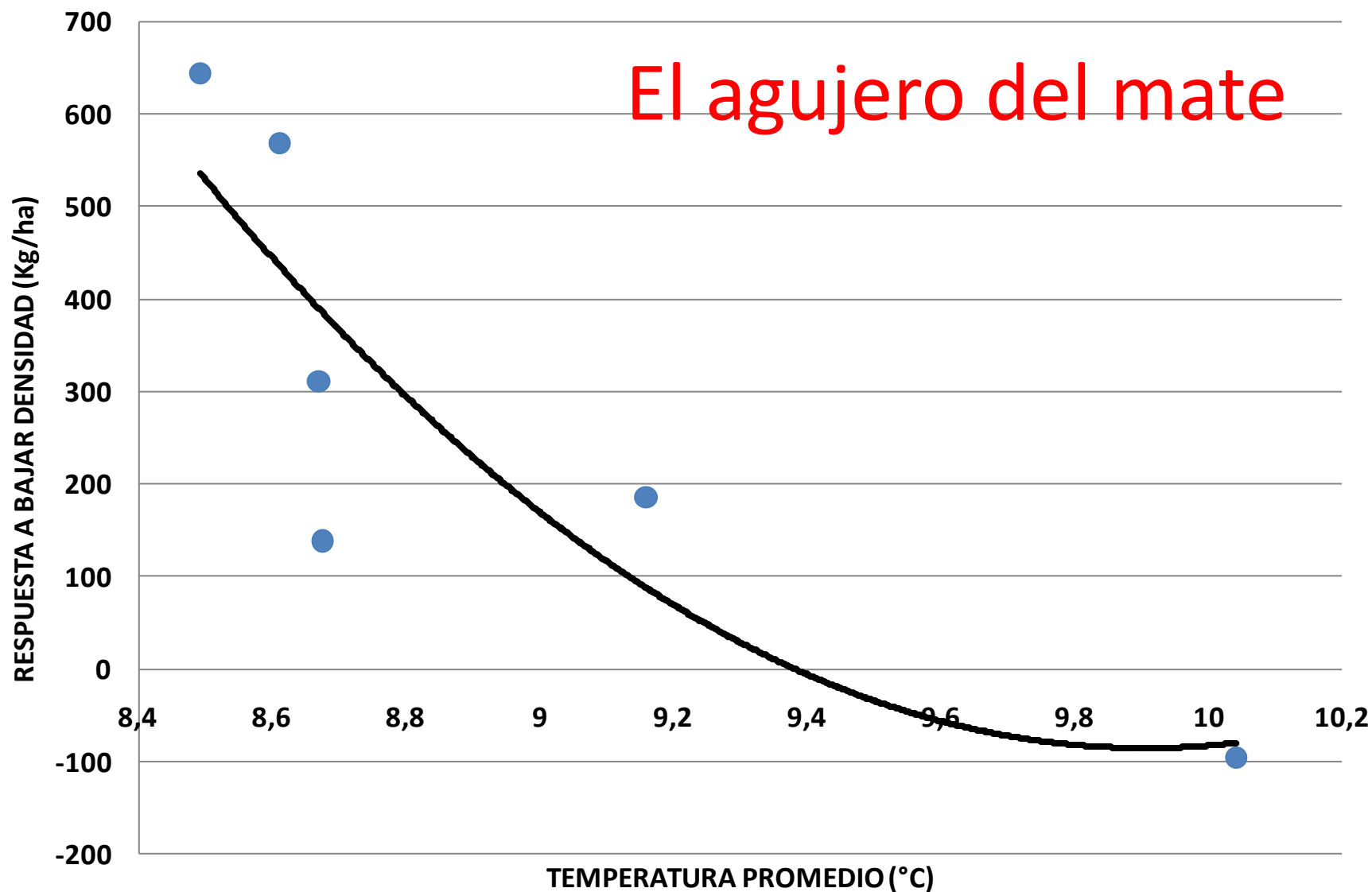
*En promedio, las respuestas a bajar densidad fueron negativas en las dos variedades.

*Los casos positivos se concentraron en San Rufino (Loma y Bajo) y PichiTue

GRUPO SUDOESTE Montaner Lodos Alberdi

campo	Densida Baja	Densida recuento pl/m2	Esp/m2	P1000	Densida Normal	Densida recuento pl/m2	Esp/m2	P1000	Rta Baja
Funke	3070	160	219	38,0	3355	208	224	40,0	-285
Los Alpes	2796	112	231	36,0	3399	262	238	39,2	-603
Cura co	3472	167	211	39,0	4117	224	301	40,0	-645
Baigorri Aca 315 1ºFs	3175	138	201	39,0	4018	216	289	41,0	-843
Baigorri Meteoro 1ºFs	3026	143	219	41,0	4315	221	212	46,0	-1290
Baigorri Aca 315 2ºFs	3770	162	188	37,0	2827	200	231	37,0	942
Baigorri Meteoro 2ºFs	1141	129	145	29,0	893	243	132	23,0	248
Lolen	3838	157	212	38,5	3893	285	195	38,0	-55
La Noria	4663	99	250	43,0	4315	239	232	38,0	347
Bidarte	1190	124	259	14,5	1042	216	302	15,5	149
La Oracion	4323		258	48,0	3854		292	52,0	469
San Miguel B. 30 1º Fs	7182	94	464	38,5	6140	194	412	46,0	1042
San Miguel B. 9 1º Fs	7621	126	313	46,0	6387	183	305	42,5	1234
San Miguel B. 30 2º Fs	4989		428	34,5	4934		422	37,3	55
San Miguel B. 9 2º Fs	3728		406	34,5	3673		445	31,5	55
Promedio	3866	134	267	37,1	3811	224	282	37,8	54,6

RESPUESTAS PROMEDIO ANUALES A DENSIDAD EN TRIGO Y TEMPERATURA
MEDIA JUNIO A AGOSTO. Datos 2009 a 2014

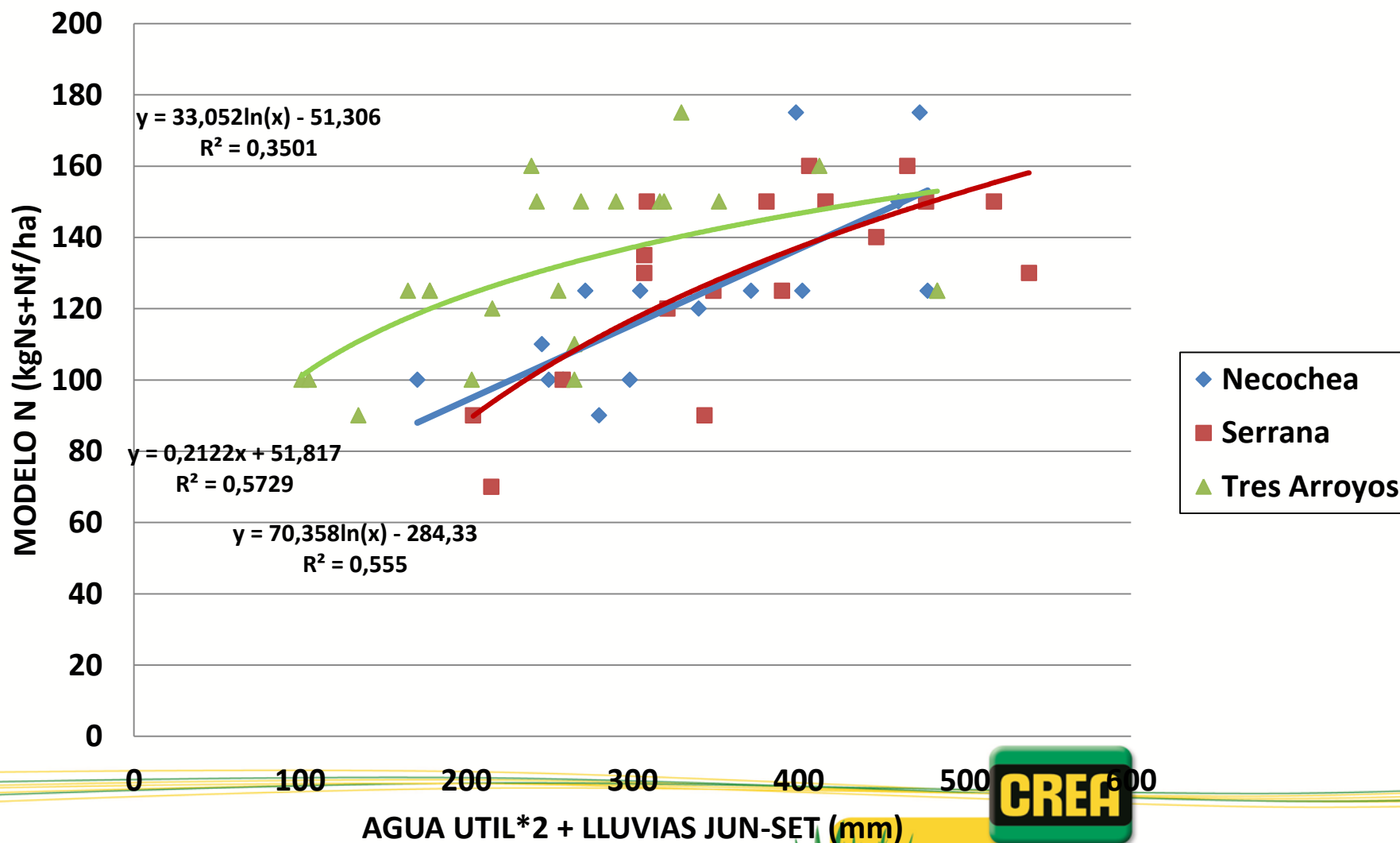


Respuesta a S

Campo	Testigo	Azufre 20	Azufre 40	Rta S 20	Rta S 40	S-SO4	S T	% M.O.
Funke	4879	5154		274		11,4	202,1	2,5
Pino G. MP 1012	4331	4660	4770	329	439	13,2	276,8	2,9
Pino G. Scrabble	4962	4797	4852	-164	-110	13,2	276,8	2,9
Pino G. Scarlett	3618	3893	3947	274	329	13,2	276,8	2,9
Pino G. Andreia	4194	4578	4386	384	192	13,2	276,8	2,9
Los Alpes	4797	4852		55		12,2	200,3	2,6
Cura co	4390	5382		992		18,9	289,1	3,7
Lolen	3372	4304		932		12,8	278,1	4,3
La Noria	4563	5159		595		12,2	218,9	4
Bidarte	1488	1290		-198		16,5	322,6	4,9
	4059	4407	4489	347	212	13,7	262	3,4

NUTRICION

MODELO DE RENDIMIENTO MAXIMO Y AGUA UTIL A LA SIEMBRA MAS LLUVIAS JUNIO A SETIEMBRE. Mar y Sierras Campañas 2000 a 2011



CREA

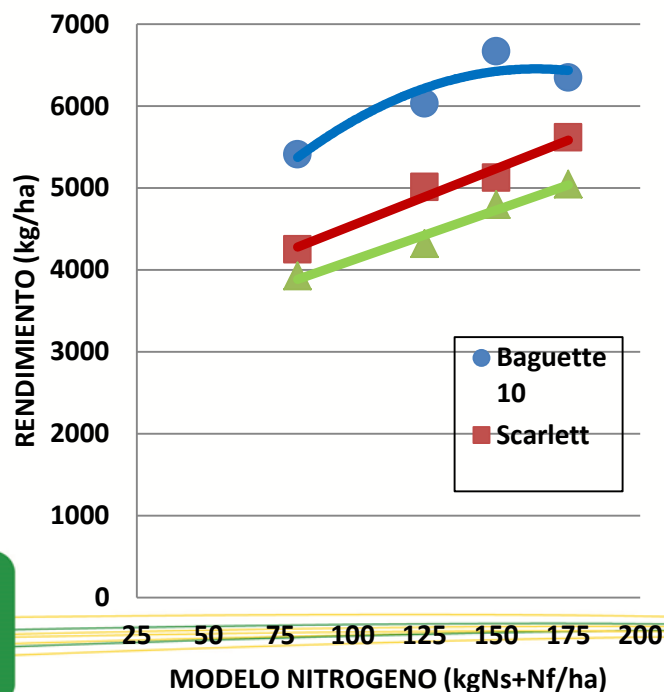
En movimiento.
Siempre.

COMO CONSTRUIR RINDE y PROTEINA ?

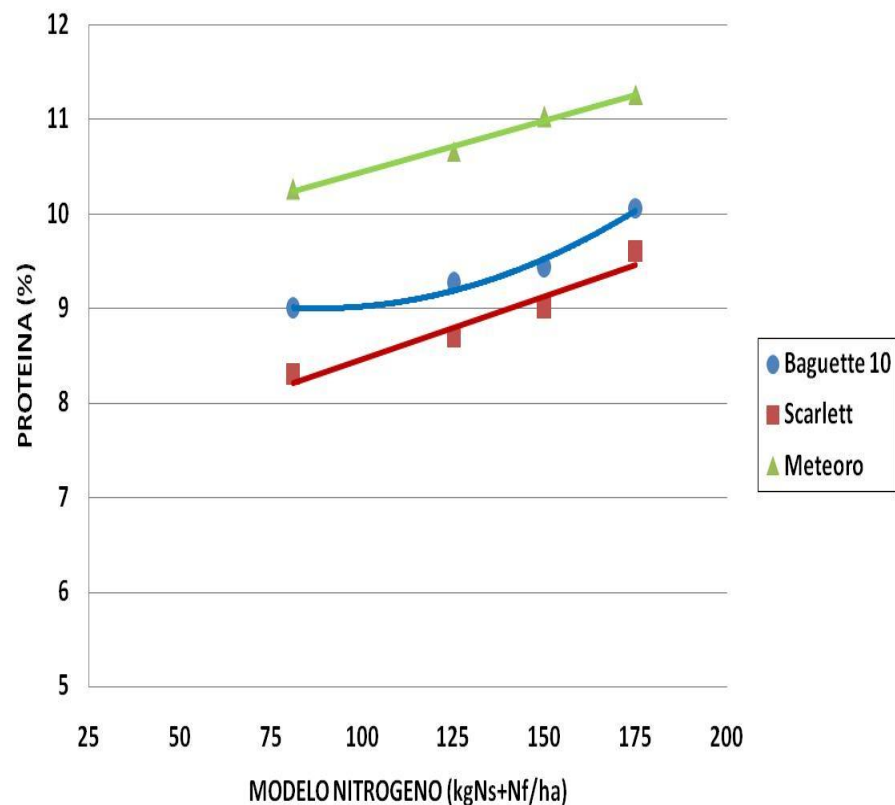
★ *Utilizar un modelo N-x superior al que optimiza rinde.*

**FUNCIONES DE RENDIMIENTO A NITROGENO
PARA DISTINTOS MATERIALES EN SUELO
PROFUNDO. Pistas 2010.**

Aleluya; Colinas de la Galia; La Salada; Mayol;
Larsen



**FUNCIONES DE PROTEINA A NITROGENO PARA DISTINTOS
MATERIALES EN SUELO PROFUNDO. Pistas 2010.**
Aleluya; Colinas de la Galia; La Salada; Mayol; Larsen



Con 100 N =200 urea=1000-1500 kg y 1-1,2 % Prot

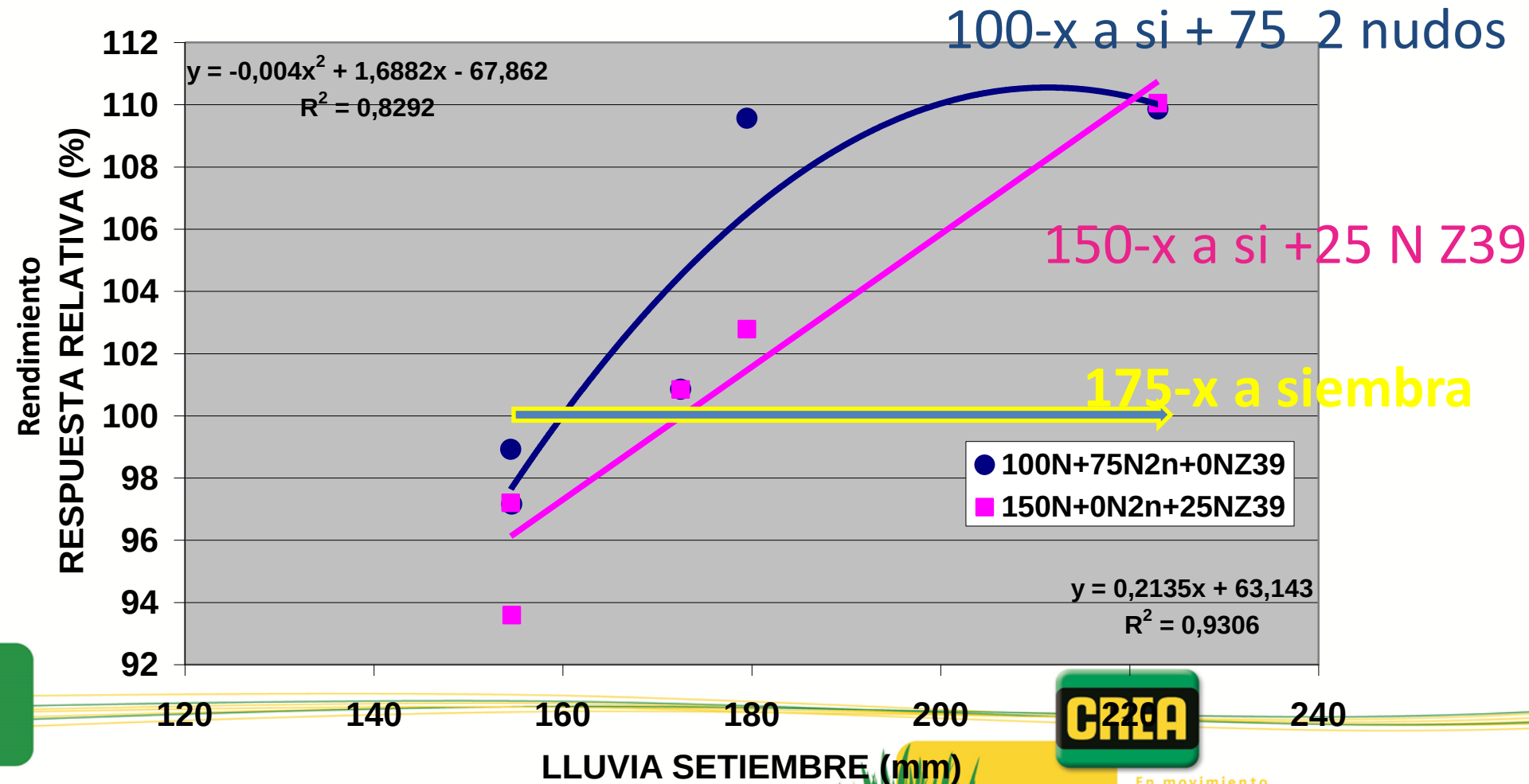
Plan B : Aplicaciones divididas y /o aplicaciones liquidas tardias.



En movimiento.
Siempre.

¿Cuándo conviene diferir nitrógeno hacia estados de desarrollo más avanzados?

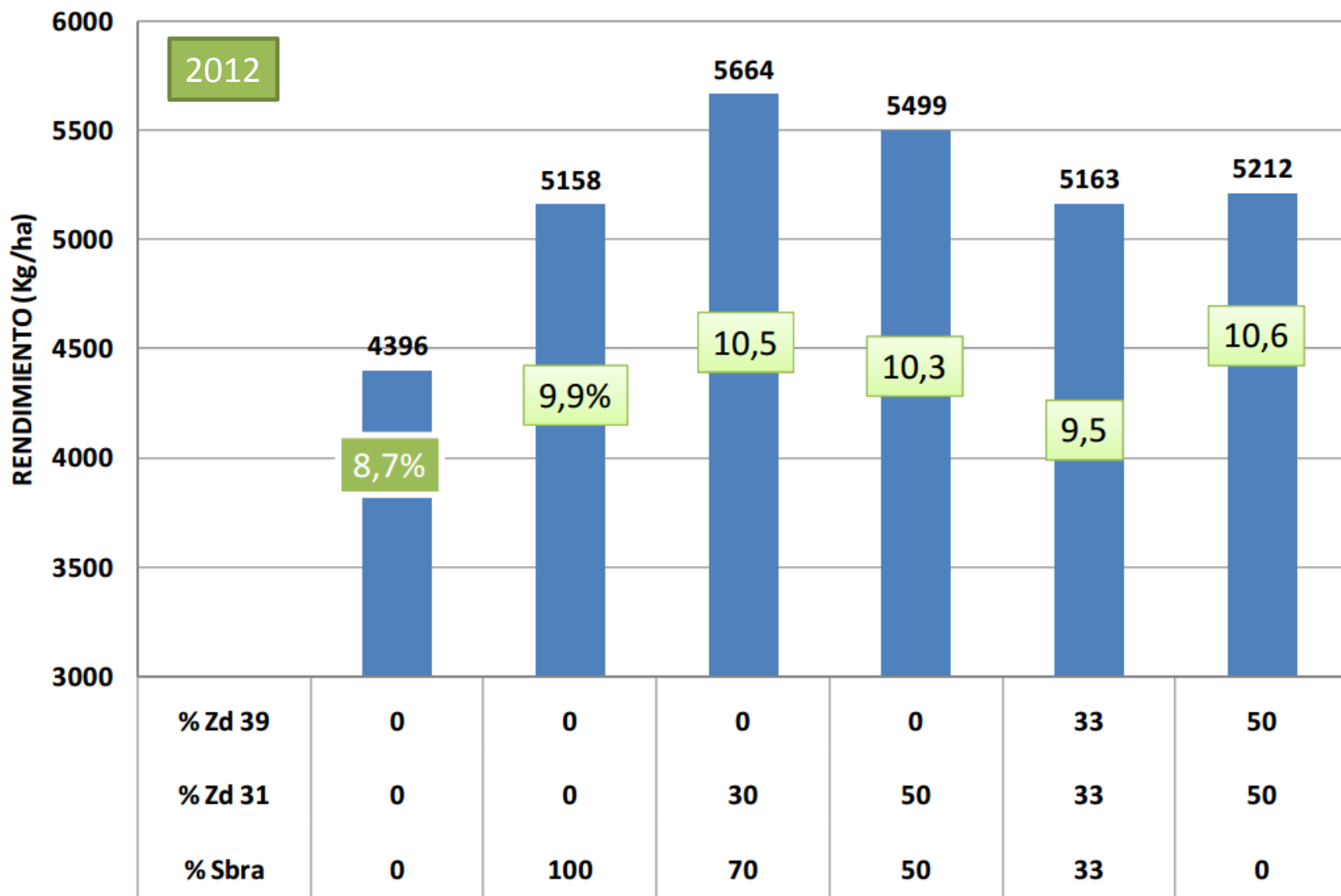
RESPUESTA RELATIVA DEL DIFERIMIENTO DE 25N A 2n o Z39 vs
MODELO COMPLETO A LA SIEMBRA Y LLUVIAS DE SETIEMBRE.
Ensayos Pistas 2007 (Copetonas; La Laura; Cortaderas; Whitney)



CREA

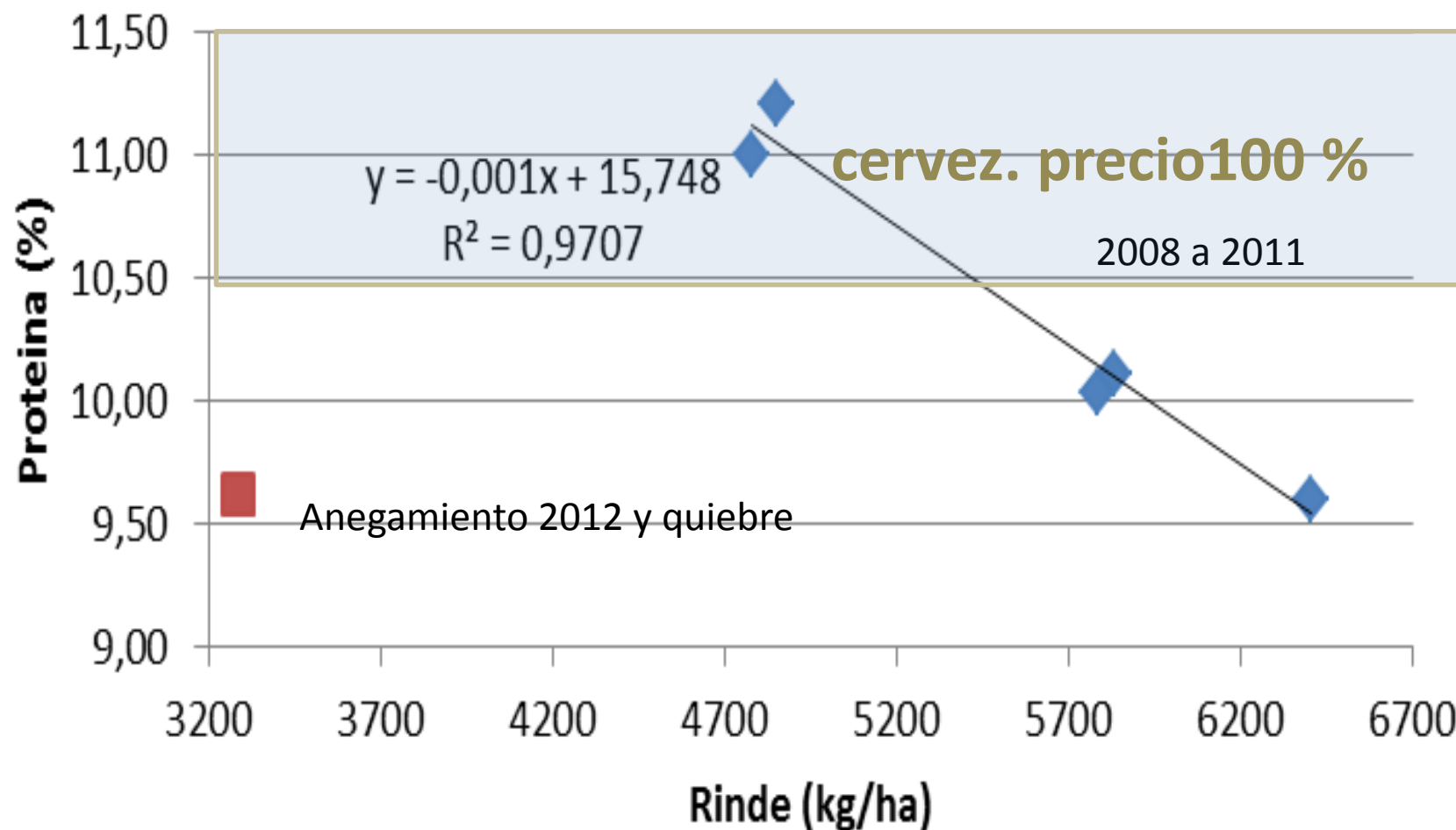
En movimiento.
Siempre.

RENDIMIENTO POR REPARTICION DE NITROGENO EN MODELO 150N. SY 200. Promedio Zonal



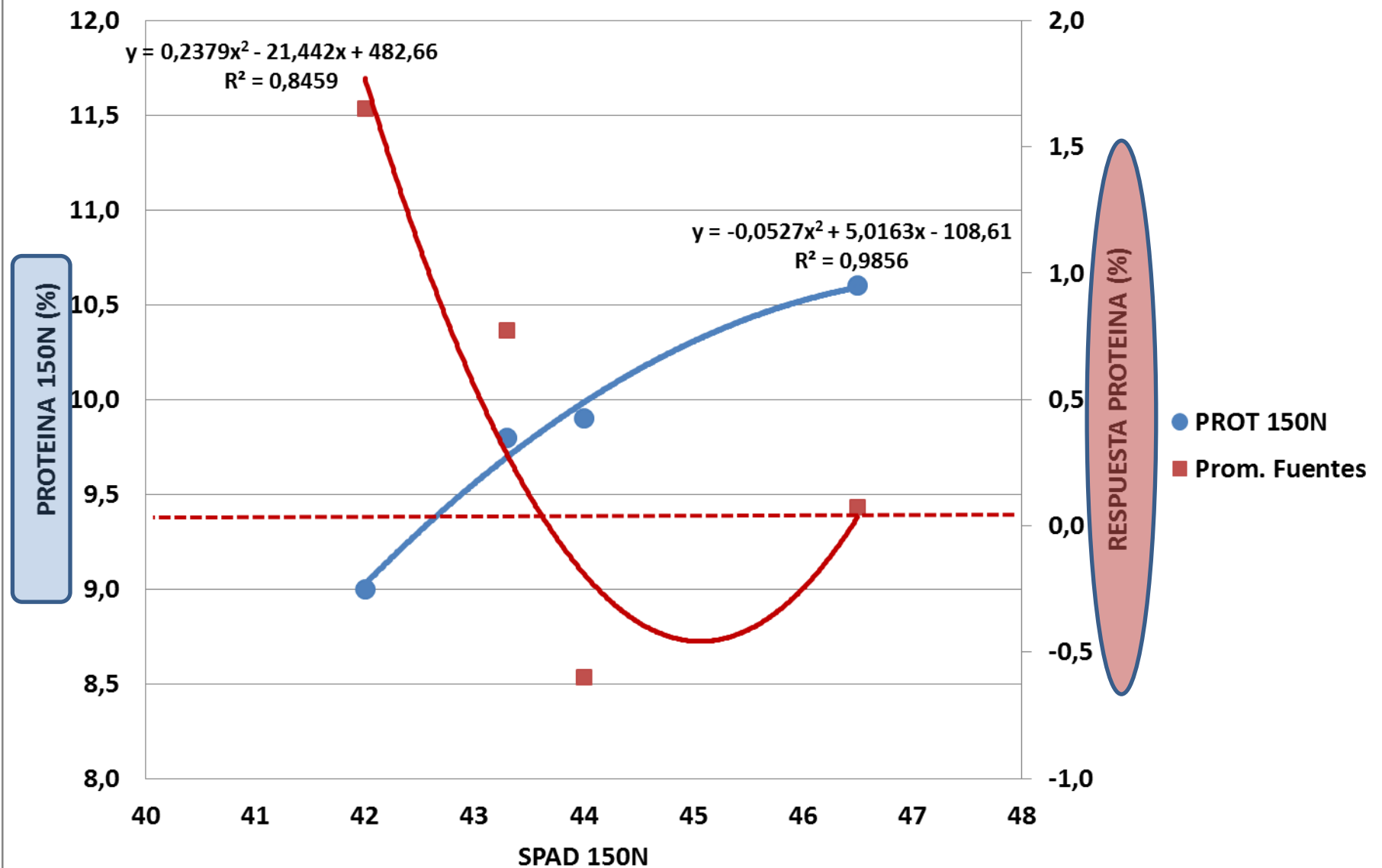
PROTEINA en CEBADA

Chillar.Rinde por Proteina. Modelo 150 a 170-x



Con 9% proteina penaliza 9% el rinde

PROTEINA DEL TRATAMIENTO 150N Y RESPUESTAS PROMEDIO EN FUNCION DEL VALOR SPAD HB-1. Cebada Andreia Pistas 2014



Promedios 6 experimentos

	US\$/t				
Cebada forr	140				
Cebada cerv	175				
	US\$/kg o l	Dosis l o kg	Costo US\$	Aplicacion	Total
UREA	0,450	30	13,5	6	19,5
Last N	2,4	40	96		96
Fol sol	0,65	45	29,25		29,25
N18	4,1	20	82		82

		Promedios		Rta en rinde	Rta en prot	diferencia de		
Variedad	Partición	RINDE (kg/ha)	Proteina(%)	kg/ha	%	Costo US\$	Ingreso	Margen
Andreia	150N	5994	9,8					
	150N + N 18	6269	10,0	275	0,2	82	36	-46
	160N(5+5+5)	6487	11,4	493	1,5	19,5	65	45
	160 LN	6128	9,9	134	0,1	96	18	-78
	160N FU	5999	10,0	5	0,1	29,25	1	-29

Con menos de 43 de SPAD

		Promedios		Rta en rinde	Rta en prot	diferencia de		
Variedad	Partición	RINDE (kg/ha)	Proteina(%)	kg/ha	%	Costo US\$	Ingreso	Margen
Andreia	150N	6321	9,0				663,75	
	150N + N 18	6893	10,4	571	1,4	82	241	159
	160N(5+5+5)	7020	12,0	698	3,0	19,5	258	238
	160 LN	5726	10,0	-595	1,0	96	88	-8
	160N FU	5345	10,2	-976	1,2	29,25	38	9

TRIGO .RENDIMIENTOS y Proteinas FUENTES TARDIAS DE N .2014-5

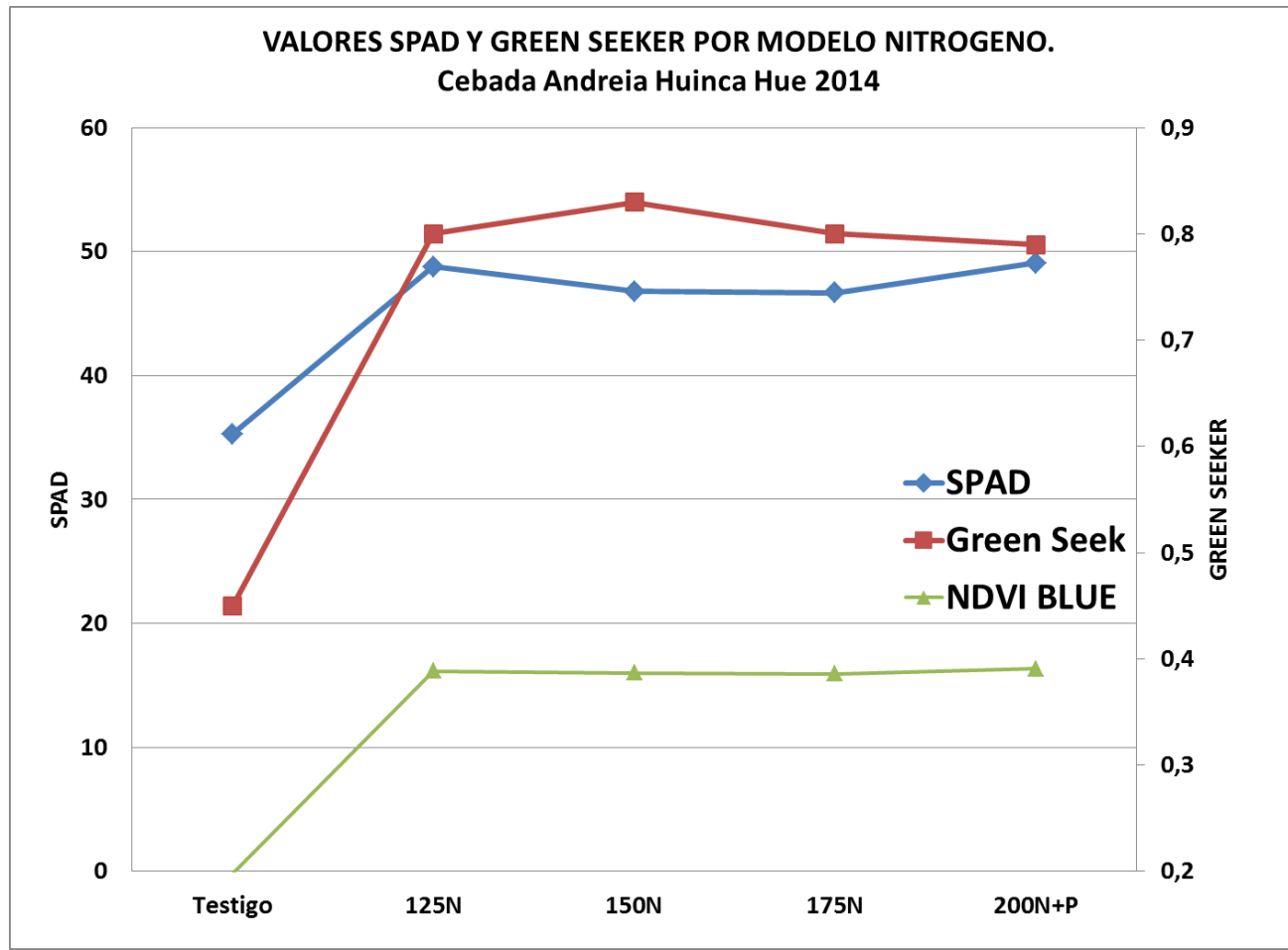
Rendimiento								
		San Rufino		La Macia	La Totor	Huinca Hue		
	Modelo	Loma	Bajo	Loma	Profundo	Profundo	Promedios	Rtas
	150N	5984	4668	4155	5624	5461	5178	
	150N+5 Urea x 3	5579	4960	4135	6305	5405	5277	99
	150N+ 10N Last N Z39	6250	4875	4286	6067	5624	5420	242
	150N+ 10N Foliarsol Z39	6143	4617	4428	5048	5405	5128	-50
	150N+ 10N Last N Z65	5817	4825	4286	5386	5670	5197	18
	150N+ 10N Foliarsol Z65	6079	4428	4361	5624	5343	5167	-11
Proteina								
		San Rufino		La Macia	La Totor	Huinca Hue		
	Modelo	Loma	Bajo	Loma	Profundo	Profundo	Promedios	
	150N	9,3	10,4	9,2	10,2	8,4	9,5	
	150N+5 Urea x 3	10,1		10,0	11,0	9,2	10,1	0,8
	150N+ 10N Last N Z39	9,3	10,3	9,0	9,5	9,2	9,5	0,0
	150N+ 10N Foliarsol Z39	9,4	9,2	9,2	10,0	9,2	9,4	-0,1
	150N+ 10N Last N Z65	9,3	9,1	9,6	10,6	8,5	9,4	-0,1
	150N+ 10N Foliarsol Z65	8,9	9,1	8,8	11,4	8,9	9,4	-0,1

Spad Variedades

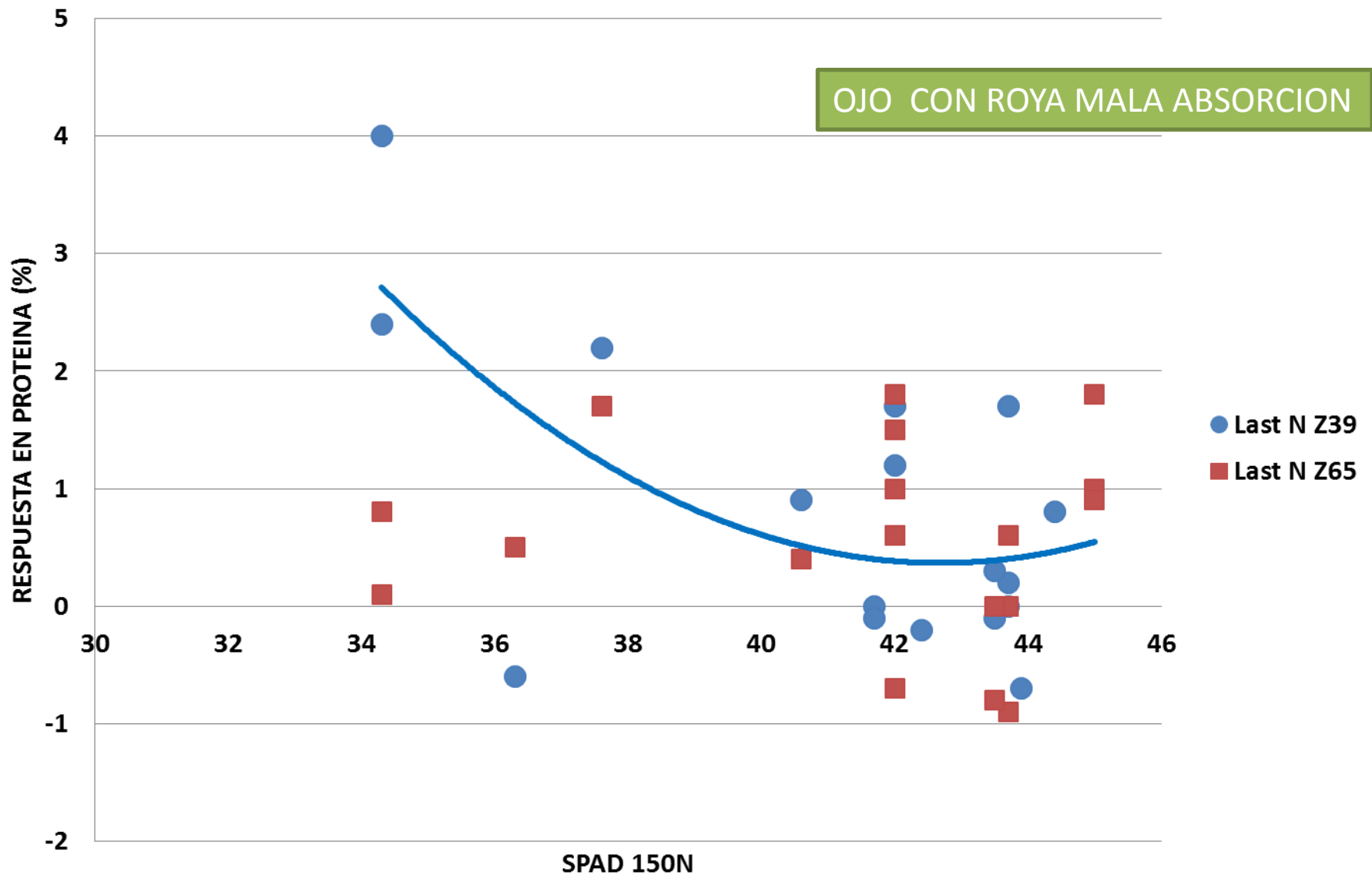
	Promedio		
	Spad	Rinde	Prot %
AVISO	47,9	5929	9,8
CEDRO	44,5	5665	10,2
CIPRES	48,6	4914	10,9
LENGA	44,6	6175	10,4
LYON	48,0	5779	10,1
METEORO	45,0	4325	11,0
METEORO 30% + N 802 70 %	44,0	5532	9,9
N 601	42,7	5233	10,4
N 802	46,9	5660	10,0
NOGAL 111	43,5	5501	9,7
PLENO	45,6	5171	11,1
RAYO	41,4	5167	10,9
SY 110	43,7	5862	10,5
TOPACIO	44,0	4990	10,5
EXPLORER	43,0	6773	10,4
SCARLETT	46,6	5224	10,4
SHAKIRA	43,1	5993	12,5
RUBIA 235	45,5	5842	10,5
ANDREIA	46,8	5624	10,4
TRAVELLER	49,3	6847	11,2



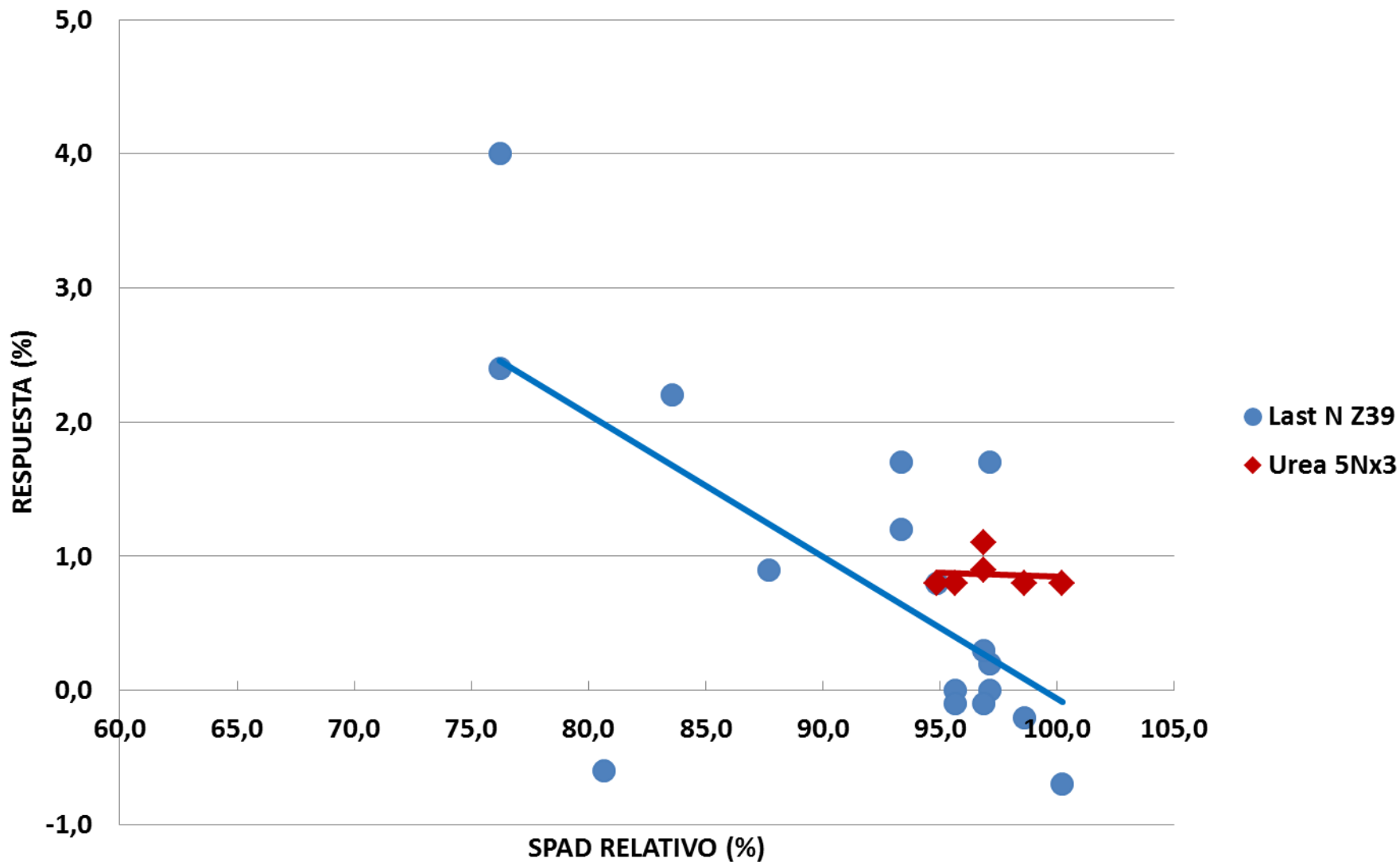
Comparacion con dron



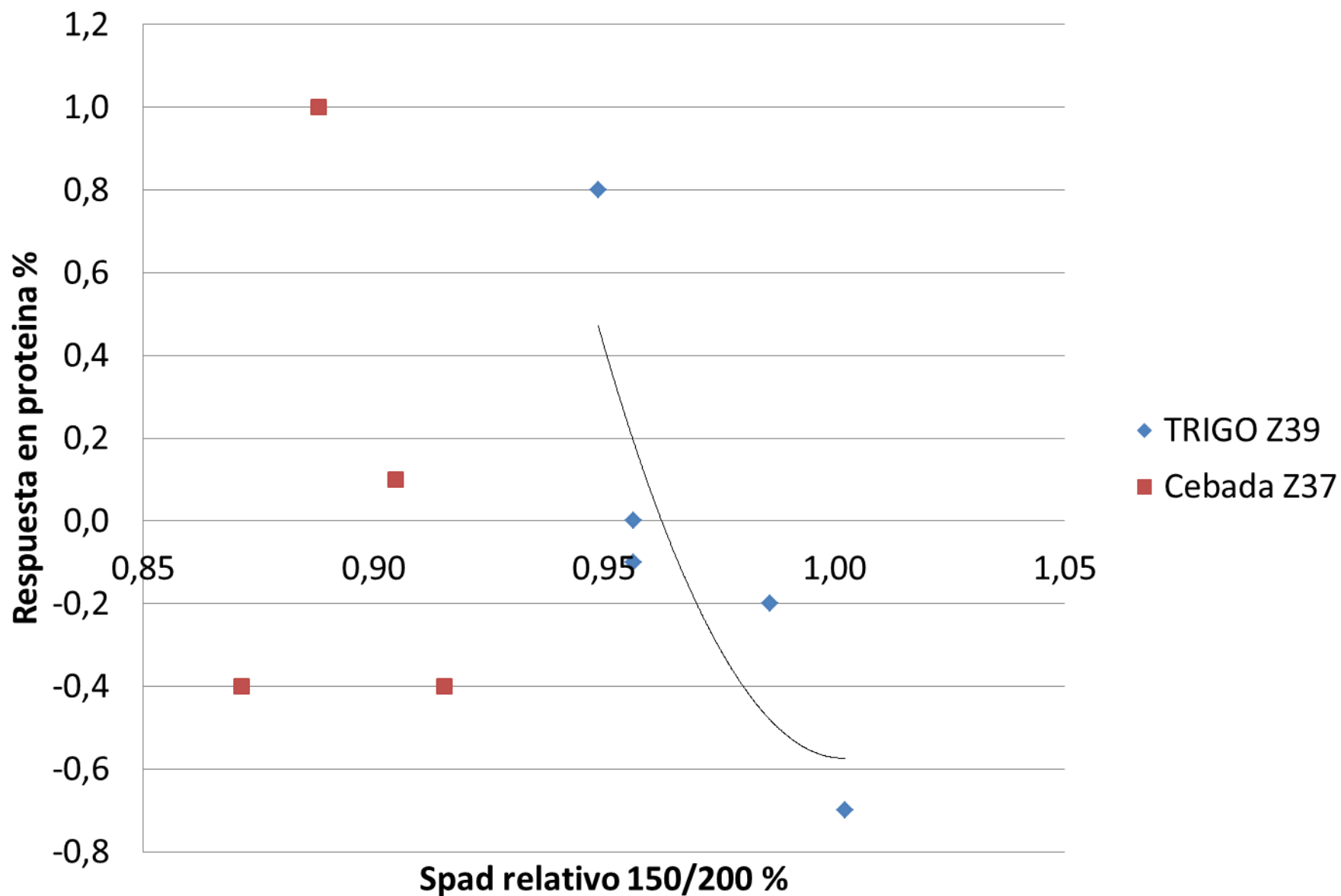
RESPUESTA EN PROTEINA SOBRE MODELO 150N SEGÚN FUENTE Y MOMENTO EN FUNCION DE SPAD EN Z39-45. Trigo 2011 a 2014



**RESPUESTA EN PROTEINA SOBRE MODELO 150N CON DISTINTAS FUENTES Y
MOMENTOS DE APLICACIÓN EN FUNCION DEL VALOR DE SPAD RELATIVO EN
Z 39-40. Trigo 2013 (SY200) y 2014 (SY100).**



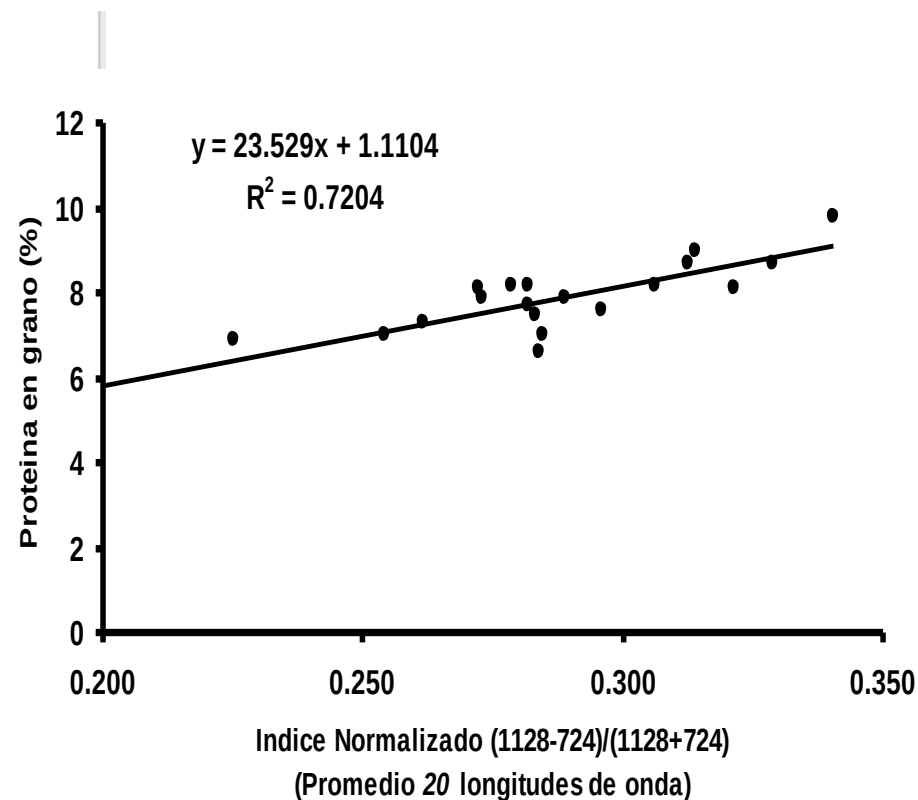
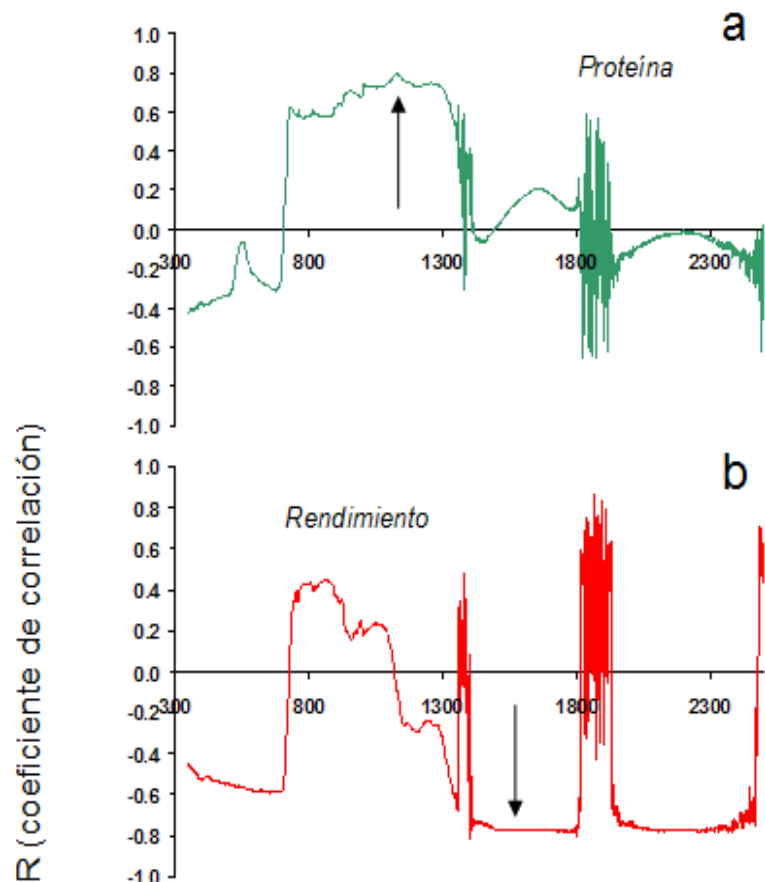
Respuesta en proteína % y SPAD relativo . Last N.



Análisis de información hiperespectral en ensayos de trigo durante la campaña agrícola 2005/2006 en el sudeste de Buenos Aires. Zona Mar y Sierras - AACREA

Santiago Verón, Gonzalo Irisarri, Martín Oesterheld, Federico del Pino, Martín Durante, Mercedes Vasallo, Malena Ferro.

LART/IFEVA, Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires.



Bioestimulantes en Trigo

Bioestimulantes en Trigo 2014. No paso nada!!!!

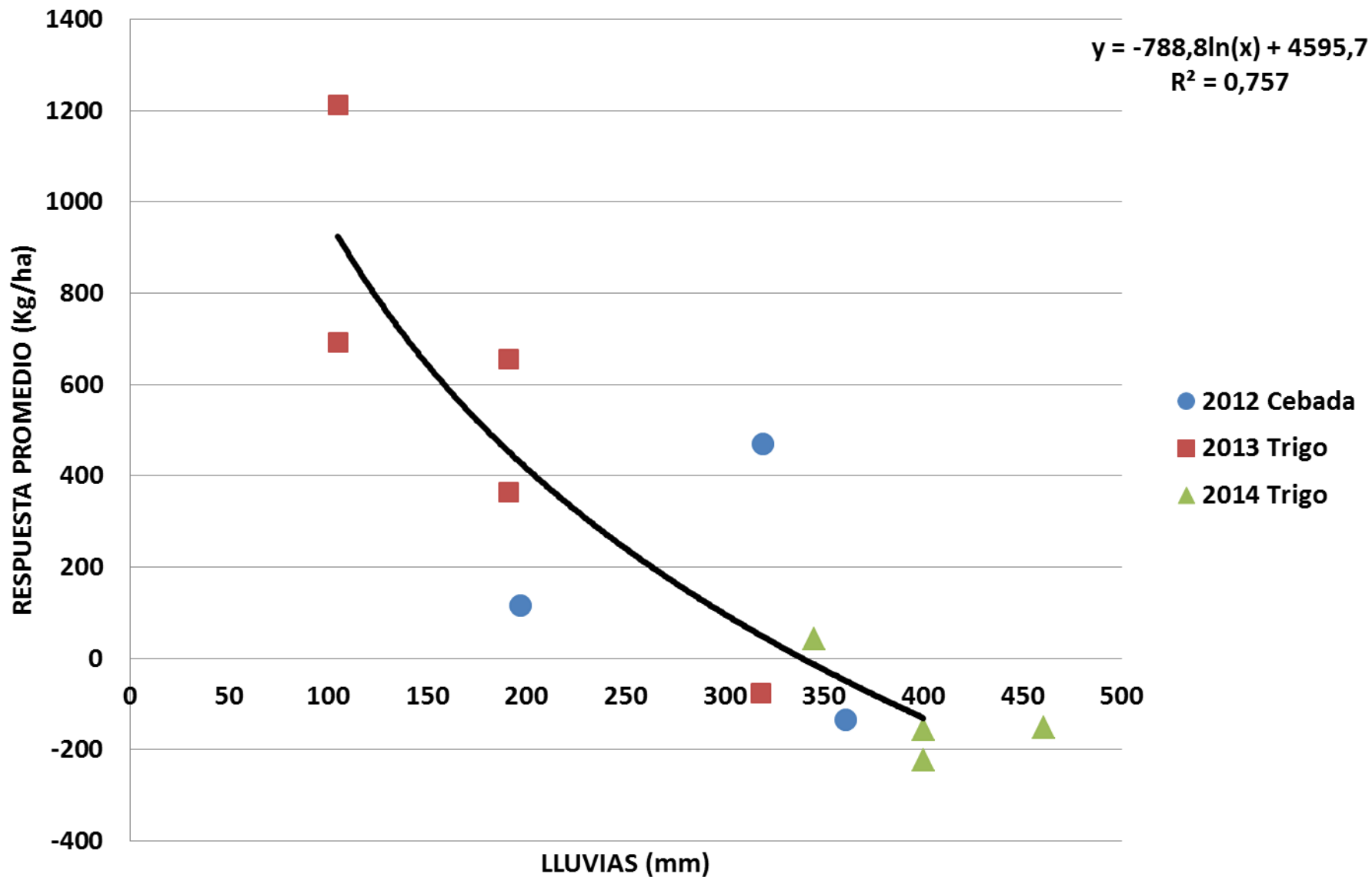
		Zona	Arroyo de los Huesos		La Dulce				Miramar			
		Ensayo	San Rufino		La Macía		La Macía		La Totora		Promedios	
		Ambiente	Bajo		Loma		Bajo		Profundo			
Descripcion	Momento	Dosis	Rinde	Rta	Rinde	Rta	Rinde	Rta	Rinde	Rta	Rinde	Rta
Testigo			4373		4258		4695		5481		4702	
Nutridor S + Nutridor L	Semilla + Z 30-31	150 cc/100 kg + 500 cm3/ha	5048	675	4286	28	4643	-52	5886	405	4966	264
Optimus	Zdk 31	1500 cc/ha	5552	1179	4536	278	4456	-238	5219	-261	4941	239
Stimulate	Zdk 39	250 cc/ha	5052	679	4496	238	4433	-262	5524	43	4876	175
Nutridor S + Nutridor L	Semilla + Z 30-31 + Z 39-45	150 cc/100 kg + 500 cm3/ha + 300 cm3	5226	853	4349	91	4373	-322	5271	-209	4805	103
Bioforge Sem + Vibrance Integral	Semilla	270 +250 cc/100 kg	5385	1012	3512	-746	4651	-44	5514	33	4765	64
Bioforge	Zdk 39	1000 cc/ha	5107	734	4175	-83	4167	-528	5305	-176	4688	-13
Bioforge Sem.	Semilla	270 cc/100 kg	4699	326	3544	-714	4115	-580	5938	457	4574	-128
Chúcaro	Semilla	150 cc/100 kg			3837	-421	4262	-433				
Chúcaro+Biozyme	Semilla	150 cc/100 kg + 125 cc/100 kg			3492	-766	4504	-191				
		Promedios	5055	780	4048	-233	4430	-294	5517	42	4790	101
			4,6		4,3		3,9		6,0			
			0,0003		<0,0001		0,0035		0,1167			
			401		297		291		569			
			331		246		241		469			

	Dosis y Momentos			Cerralenia	El Palomar		La Macía		Promedios
ID	Semilla	Z 31	Z 39	Profundo	Loma	Bajo	Loma	Bajo	Rendimiento
1	Rendimiento Testigo (Kg/ha)			6361	5389	4619	6266	6250	5777
				Respuestas por Tratamiento (Kg/ha)					
2	Stimulate250			-587	1500	155	187	-560	139
3	Bioforge270			-194	365	940	873	75	412
4			Stimulate250	813	1290	917	952	810	956
5			Bioforge1000	-429	1472	687	484	329	509
6		Stimulate250	Stimulate250	218	1421	603	345	468	611
7		Bioforge 500	Bioforge 500	238	1214	1448	36	786	744
8	Bioz 125	Bioz250+Biot+R1000	Biot+Kfol+R500	-1690	1325	869	659	1163	465
9	Bioz 125		Bioz250+Biot+Kfol+R500	-548	1048	722	984	266	494
10		Bioz350 + Biot+ R1000	Biot+Kfol	881	944	409	857	746	767
11			Bioz250+Biot+Kfol	32	1369	-115	825	-575	307
12		Optimus 1500		421	1385	968	996	496	853
				Promedio año					569
CV %				5,51	5,16	7,31	15,89	6,64	
P<				0,0001	0,0002	0,0021	0,2295	0,0013	
MDS 5%				587	568	650	1805	740	
MDS 10%				486	470	538	1489	613	

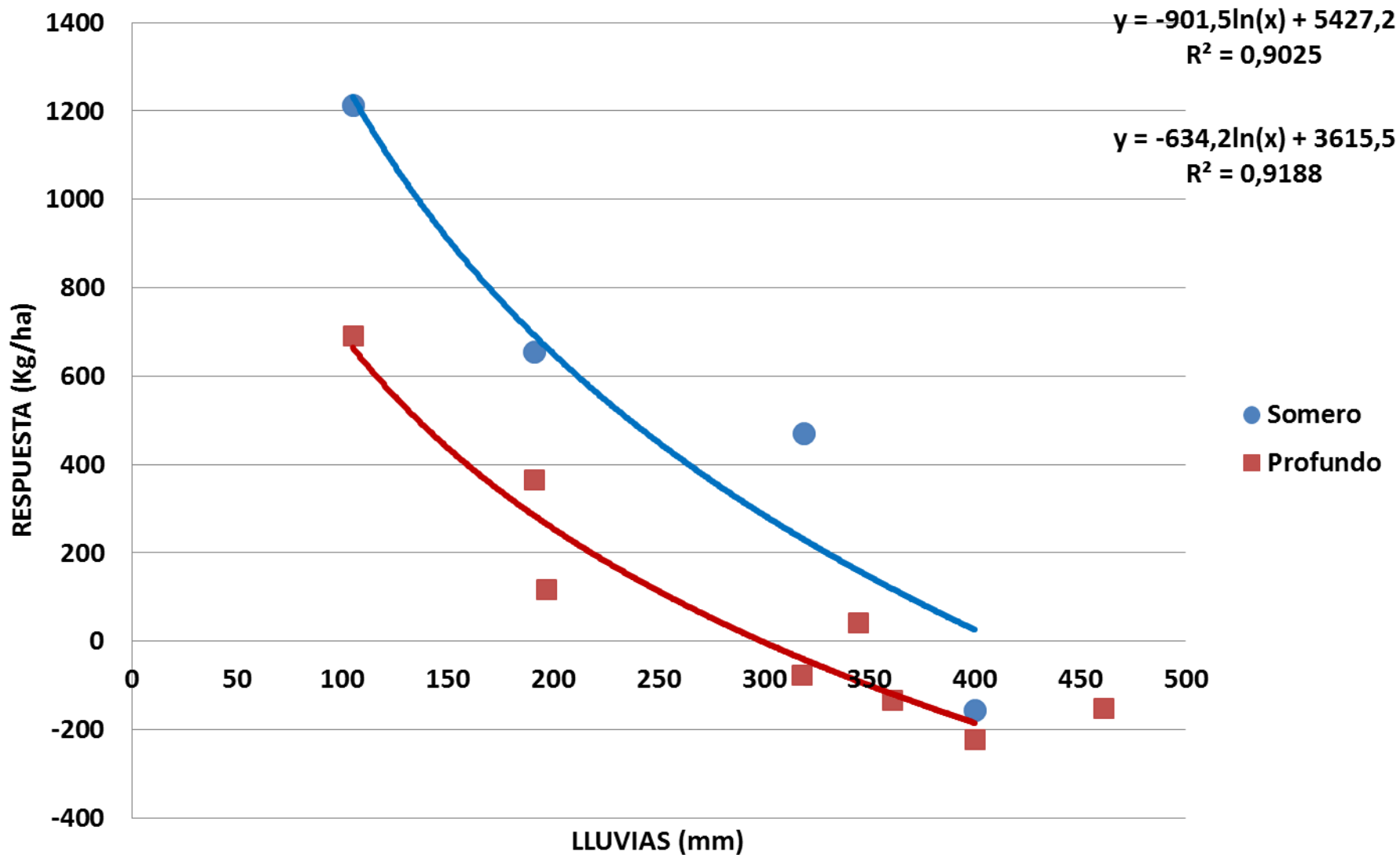


En el 2013, promedio de 569 kg, con Trat de hasta 950 kg!!!!

RESPUESTA PROMEDIO POR ENSAYO A BIOESTIMULANTES TRIGO Y CEBADA Y LLUVIAS JUNIO A SETIEMBRE. Campañas 2012 a 2014. Mar y Sierras



**RESPUESTA PROMEDIO A BIOESTIMULANTES POR AMBIENTE EN
TRIGO Y CEBADA Y LLUVIAS JUNIO A SETIEMBRE.
Campañas 2012 a 2014. Mar y Sierras**



SCARLETT
600 Lm. 16/10

AZUL

SHAKIRA
600 Lm.
16/10.

ENFERMEDADES

SCARLETT 2347 kg/ha

Shakira 3067 kg/ha

ANDREIA 4335 kg/ha

21/11/2012 09:08

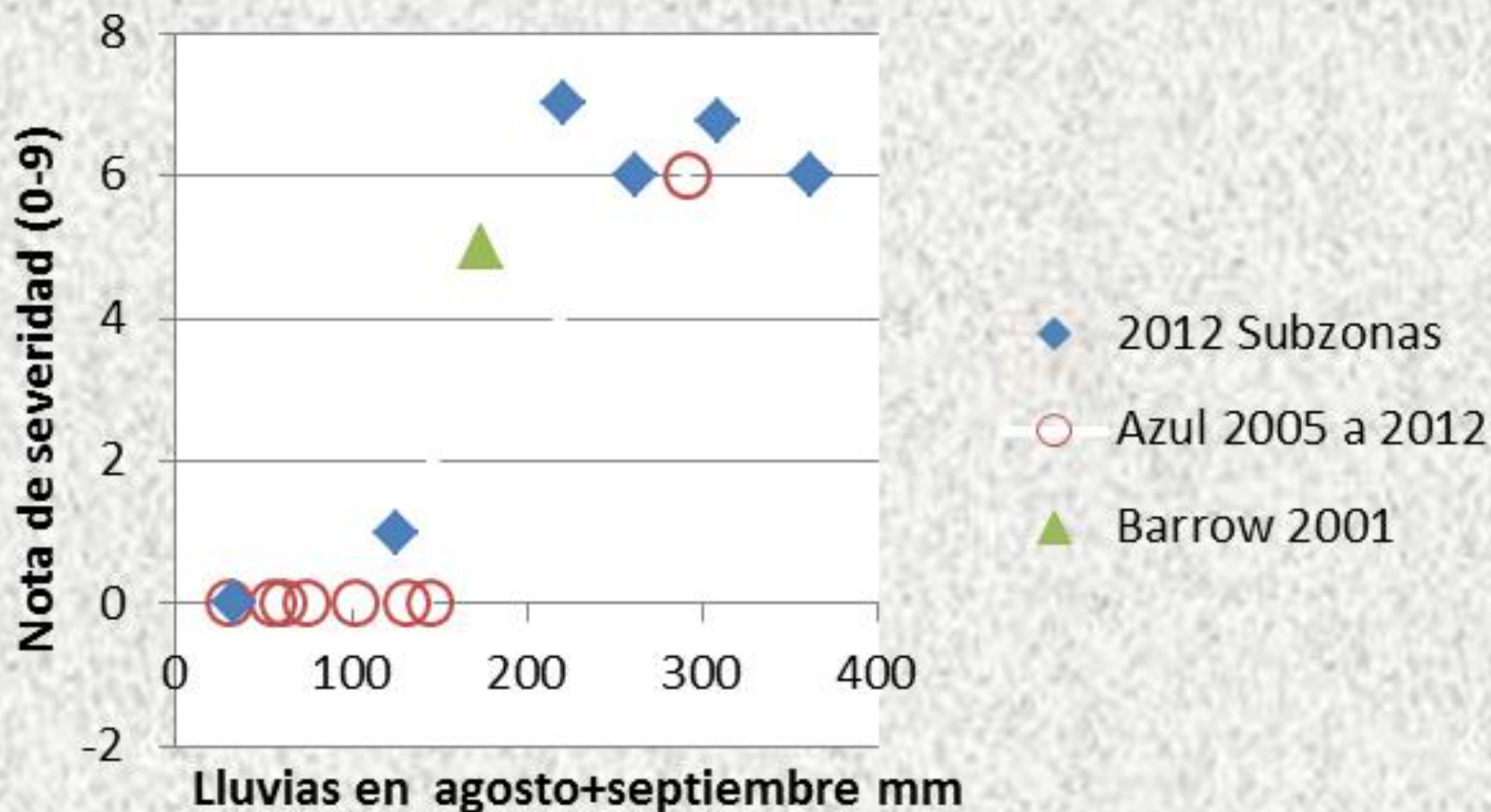
21/11/2012 08:51

RAMULARIA

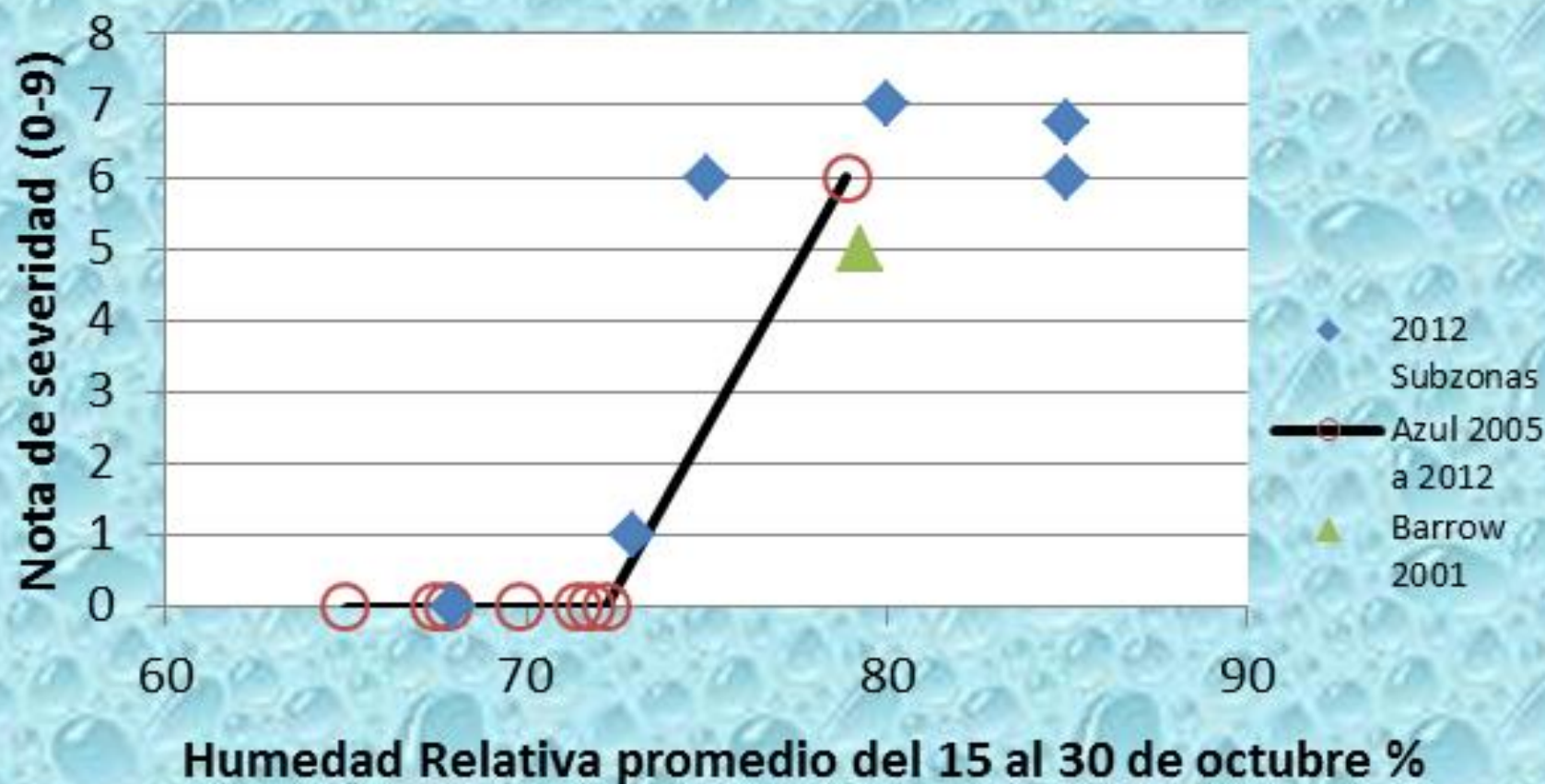
agente causal: *Ramularia collo-cygni*



**Ramularia : Nota de severidad en funcion de los mm de
de lluvia en agosto+septiembre, datos MyS y SW
AACREA. G. Montaner y Di Napoli 2012**



**Ramularia : Nota de severidad en funcion de la
humedad relativa en la segunda quincena de octubre,
datos MyS y SW AACREA. G. Montaner y Di Napoli 2012**



Cebada				Ayacucho		Cascallares		Miramar		Arroyo de los Huesos				
				Las Aromas		Huínca Hue		La Totora		San Rufino				
				Shakira		Andreia		Andreia		Andreia				
Momentos de aplicación				Sbra 26-Jul		Sbra 06-Jun		Sbra 24-Jun						
Z30		Z37										Promedios		
Producto	Dosis	Producto	Dosis	Rinde	Rta	Rinde	Rta	Rinde	Rtas	Rinde	Rta	Rinde	Rta	Rta Rel
Testigo				3578		6115		4043		5790		4881		
Orquesta	960	Orquesta	960	5840	2263	7807	1692	6548	2505	6575	786	6693	1811	41,6
RefleXtra	480	RefleXtra	480	5600	2022	7718	1603	6486	2443	6530	740	6583	1702	39,0
ReflectXtra	300	ReflectXtra	300	5540	1963	7374	1259	6452	2410	6595	806	6491	1609	37,2
Cripton+Aceite	700	Exp. Bayer	700	5589	2011	7588	1473	6462	2419	6032	242	6418	1536	36,1
Orquesta	600	Orquesta	600	6090	2513	7592	1477	4757	715	6036	246	6119	1238	29,1
Tacora + Driver	1000+200	Orquesta	700	5726	2148	7104	990	5438	1396	6060	270	6082	1201	28,9
		Cripton+Aceite	700	5573	1995	7272	1157	5473	1430	6060	270	6094	1213	28,7
		ReflectXtra	600	4521	944	7174	1059	5276	1233	7167	1377	6034	1153	24,5
Opera	600	Opera	600	5440	1862	7154	1040	4666	624	6369	579	5907	1026	23,6
Opera	400	Opera	600	4838	1260	7007	892	5681	1638	5790	0	5829	948	22,6
Almagor	1250	Almagor + Odeon	1250+1500	5372	1794	7467	1352	4676	634	5754	-36	5817	936	21,8
		ReflectXtra	400	4703	1126	7127	1013	5567	1524	5706	-83	5776	895	21,1
		Stinger+Rizoextremo	500+200	5050	1472	7347	1232	4914	872	5837	48	5787	906	20,9
		Orquesta	1200	5305	1727	7307	1192	4357	314	6202	412	5793	911	20,7
		Opera	600	4438	860	6769	655	5719	1676	5429	-361	5589	708	17,5
		Orquesta	800	5074	1497	7187	1072	3962	-81	6274	484	5624	743	16,4
		Exp. Bayer	700	5061	1483	7385	1270	4114	71	5839	49	5600	718	16,2
		Stinger+Cubo	500+120	4639	1061	6846	732	4681	638	5766	-24	5483	602	14,2
		Opera	800	3980	402	6833	718	5219	1176	6063	274	5524	643	14,2
		Stinger	500	4990	1412	7243	1129	3872	-171	5810	20	5479	597	13,5
		Opera	1000	4329	751	7180	1066	4190	148	6440	651	5535	654	13,3
Fertiactyl	2500	Opera	600	4348	770	6874	760	4676	634	5813	24	5428	547	12,5
Fluaxistrobin + Tebuconazole	130 + 390	Fluaxistrobin + Tebuconazole	130 + 330	4514	936	6902	787	4509	467	5631	-159	5389	508	12,0
		Fluaxistrobin + Clorotalonil	130+840	4237	659	6504	389	5295	1253	5258	-532	5323	442	11,6
		Fluaxistrobin + Tebuconazole	130 + 330	4356	778	7255	1140	3957	-85	6187	397	5439	557	11,3
		Opera+Fertiactyl	600+1000	4418	840	6818	704	3895	-148	6246	456	5344	463	9,8
		Stinger+Cubo	500+200	4310	732	7176	1061	3366	-676	5984	194	5209	328	6,1
		Opera	600	4411	833	6859	744	3686	-357	5500	-290	5114	233	5,4
		Almagor + Odeon	1250+1500	4532	954	7045	930	2838	-1205	6246	456	5165	284	5,0
		AmistarXtra	600	4909	1331	6840	725	3266	-776	4958	-831	4993	112	3,9
		Tacora + Driver	1000 + 200	3878	300	6617	502	3862	-181	5012	-778	4842	-39	-0,3
		Stimulate+Orquesta	250+1000	5416	1838			6471	2429	5663	-127	5850	1380	36,4
Bioforge	500	Bioforge+Orquesta	500+1000	5191	1614			6029	1986	6222	433	5814	1344	33,9
		Bioforge+Orquesta	1000	5277	1699			5190	1148	6417	627	5628	1158	28,9
Stimulate	250	Bioforge+Orquesta	1000+1000	4797	1219			5386	1343	5960	171	5381	911	23,4
Bioforge	1000	Orquesta	1000	4678	1101			4991	948	6056	266	5242	772	19,6
Stimulate	250	Orquesta	1000	4449	871			4081	38	6044	254	4858	388	9,9
			CV%	13,2		5,4		7,8		5,8				
			P<	0,0003		0,0007		0,0001		0,0001				
			MDS 5%	1036		627		613		559				
			MDS 10%	866		524		513		467		Promedios		
2 4 1 3	Respuestas Promedio	Grupo	n	Rinde	Rta	Rinde	Rta	Rinde	Rta	Rinde	Rta	Rinde	Rta	Rta Rel
		Dobles c/Carb	5	5732	2154	7616	1501	6141	2098	6354	564	6461	1579	37
		Dobles s/Carb	5	5178	1600	7127	1012	4994	952	5921	131	5805	924	22
		Simples c/Carb	5	4933	1355	7236	1121	4655	612	6238	448	5765	884	20
		Simples s/Carb	6	4509	932	6954	839	4325	283	5700	-90	5372	491	11
		Promedio		5128	1551	7261	1146	5167	1125	6111	321	5917	1036	24

ROYA DEL TALLO (*Puccinia graminis*)



CREA

En movimiento.
Siempre.

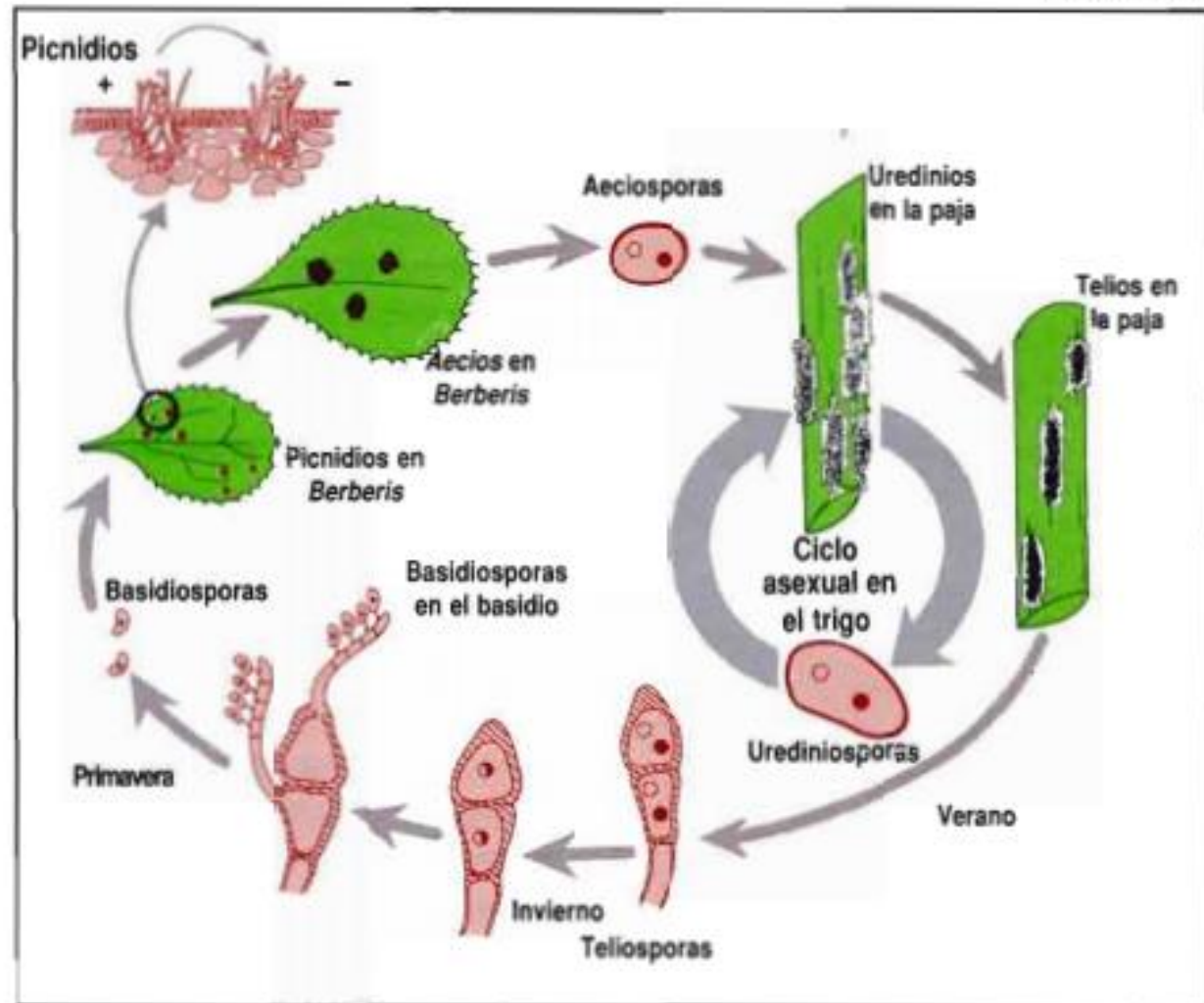
6 a 8 horas de rocío mínimo

8 a 12 horas de rocío con 18 C luego 30 C. 1 pustula 10000 urediniosporas.

Menor infección que la roya de la hoja pero :produccion de pustulas.

Infecta cebadas y centenos, pero pasa del trigo a ellos.

PATACON 1987



ROYA DE TALLO EN ARGENTINA

FUENTE :ING. PABLO CAMPOS-INTA

Los genes Sr31 y Sr24 siguen siendo efectivos a todas las razas.

Año 2011/12

Roya de Tallo	Pgt 12-14(3) RHPTF	Pgt12-18(1) RTFTF	Pgt12-3(1) SPBKC
Baguette 501	4	4	4
Baguette 601	4	4	4
Baguette 801P	2-	4	4
Buck Pleno	2N	1	4
Buck Amancay	;	1	0
Don Mario Lyon	;	0;	0;
ACA 356	1	0;	2
Klein Roble	1	1	1
ACA Cipres	4	0;	;
Waxipen	2-	0;	0
Calden o Nogal 100	2	2	22-

Año 2010/11

	Pgt 11-26(1)	Pgt 11-44(2)	Pgt 11-50(1)	Pgt 11-53(2)
B. Meteoro	;1	0;	1+1++	;1
B. Taita	0;	1++	11+	;1
BUCK 55 CL	;1	2=	1+1++	2-
B.AGP FAST	22-	2=	2-2=	2-
Buck SY 200	3+	33+	4	4
Buck SY 100	4	3+	4	4
Buck SY 300	3+	3	4	4
Buck SY 110	33+	33+	3+4	4
B. AGP 127	2+2++	22+	2+2++	2N
Mangrullo	11+	1++2N	11+	2N

San
RUFINO
LENGA
Ao
Huesos

	Momentos de aplicación				30-Octubre. Zdk 61		
	Z32		Z39 (10 de octubre)		Severidad de Roya (%) 2ustulas Vivas. Incidencia (%)		
Trat Nro	Producto	Dosis	Producto	Dosis	HB-1 yHB-2	HB-1y HB-2	Total
22	Almagor	1250	Almagor + Odeon	1250+1500	1	0	72
3	Orquesta	960	Orquesta	960	2	15	60
7	Opera	600	Opera	600	2	15	38
16	Orquesta	600	Orquesta	600	2	0	34
2	RefleXtra	480	RefleXtra	480	2	0	58
15	ReflectXtra	300	ReflectXtra	300	2	15	36
4	CriptonXPro	400	CriptonXPro	400	3	30	46
8			Opera	600	3	40	19
21			Custodia	700	6	40	18
18			ReflectXtra	600	6	25	36
17			ReflectXtra	400	7	45	24
34	Fertiactyl	2500	Opera	600	8	30	
13			Cripton+Aceite	700	8	5	29
23			Almagor + Odeon	1250+1500	9	5	42
19			AmistarXtra	600	9	20	30
27			Tacora + Driver	1000 + 200	9	100	16
12			Orquesta	1200	10	5	37
14			CriptonXPro	700	13	5	41
35			Opera+Fertiactyl	600+1000	13	25	
6	Opera	400	Opera	600	14	25	19
5	Tacora + Driver	1000+200	Orquesta	700	15	40	
36			Stinger	500	15	30	24
10			Opera	1000	16	30	32
11			Orquesta	800	17	25	26
20			Stinger+Rizoextremo	500+200	17	5	28
24	strobin + Tebucor	130 + 390	Fluaxistrobin + Tebuconazole	130 + 390	21	80	
25			Fluaxistrobin + Tebuconazole	130 + 330	22	85	
29	Exp. Biagro ISDV	2000	CriptonXPro	500	23	70	
9			Opera	800	24	25	
26			Fluaxistrobin + Clorotalonil 75%	130 + 840	26	100	
37			Stinger+Cubo	500+200	26	0	38
31			Exp. Biagro ISDV + CriptonXPro	2000 + 500	27	100	
30			Exp. Biagro ISDV	2000	28	40	
38			Stinger+Cubo	500+120	29	40	
33	Exp. BiagroISDV	2000	Exp. Biagro ISDV + CriptonXPro	2000 + 500	35	95	
32	Exp. Biagro ISDV	2000	Exp. Biagro ISDV	2000	36	100	
28	Exp. Biagro ISDV	2000			44	100	
1	Testigo				54	100	

Trigo				Roya Negra		100% inc.		100% inc		100% inc																					
				Roya Anaranj		Final Moderada		Final Fuerte		No							Inicial Fuerte														
				Zona		Las Armas-Madariaga		Miramar		Cascallares							Arroyo de los Huesos														
				Ensayo		San Mateo		San Miguel		San Alberto							San Rufino														
				Variedad		Bag. 31		Bag. 30		Nogal							Lenga														
Momentos de aplicación				Z 32		16-Set		Z 32		27-Set		Z 32		01-oct		Z 32				Promedios											
Z32		Z39		Z 39		11-oct		Z 39		16-oct		Z 39		20-oct		Z 39															
Trat Nro	Producto		Dosis		Producto		Dosis		Rinde		Rta		Rinde		Rta		Rinde		Rta		Relat/T0										
1					Testigo				6316				3602				5170				4155				4811						
2	ReflexTra		480		ReflexTra		480		7903		1587		4399		797		5537		366		7460		3305		5946		1514		1,33		
18					ReflectXtra		600		7928		1612		4960		1358		5884		714		6159		2004		6257		1228		1,31		
3	Orquesta		960		Orquesta		960		7625		1309		4679		1077		5828		658		6651		2496		6044		1015		1,31		
4	Exp. Bayer		400		Exp. Bayer		400		7742		1426		4356		754		6022		852		6508		2353		6040		1011		1,29		
19					AmistarXtra		600		7512		1196		4524		922		5604		433		6627		2472		5880		850		1,28		
9					Opera		800		7894		1579		4794		1192		5757		586		5762		1607		6148		1119		1,27		
36					Stinger		500		7862		1547		4538		936		5595		425		6163		2008		5998		969		1,27		
15	ReflectXtra		300		ReflectXtra		300		7573		1257		4691		1089		5732		561		5900		1745		5998		969		1,26		
37					Stinger+Cubo		500+200		8108		1792		4737		1135		5295		124		5806		1651		6046		1017		1,26		
20					Stinger+Rizoextremo		500+200		7584		1269		4703		1101		5431		260		6047		1892		5906		877		1,25		
17					ReflectXtra		400		7058		742		4629		1027		5703		533		5889		1734		5797		767		1,23		
10					Opera		1000		7469		1153		4361		759		5662		491		5901		1746		5830		801		1,23		
8					Opera		600		7473		1158		4077		475		5841		671		6080		1925		5797		768		1,23		
11					Orquesta		800		7916		1600		4722		1120		5641		470		5190		1035		6093		1064		1,23		
6	Opera		400		Opera		600		7640		1324		4476		874		5623		453		5619		1464		5913		884		1,22		
7	Opera		600		Opera		600		7596		1280		4306		704		5557		387		5893		1738		5820		791		1,22		
5	Tacora + Driver		1000+200		Orquesta		700		7613		1297		3561		-41		5429		259		6837		2682		5534		505		1,22		
14					Exp. Bayer		700		7982		1667		4910		1308		5727		556		4706		551		6206		1177		1,22		
22	Almagor		1250		Almagor + Odeon		1250+1500		7237		921		4345		743		5457		287		5948		1793		5680		651		1,21		
13					Cripton+Aceite		700		7741		1425		3956		354		5698		528		5825		1670		5798		769		1,21		
16	Orquesta		600		Orquesta		600		6943		627		4428		826		5974		804		5575		1420		5782		752		1,21		
35					Opera+Fertiactyl		600+1000		7210		894		3896		294		5778		608		6147		1992		5628		599		1,21		
12					Orquesta		1200		7554		1238		4417		815		5535		365		5492		1337		5835		806		1,20		
25					Fluaxistrobin + Tebuconazole		130 + 330		7560		1244		4190		588		5741		570		5460		1305		5830		801		1,20		
23					Almagor + Odeon		1250+1500		7514		1199		4163		561		5212		42		5925		1770		5630		600		1,19		
33	Exp. BiagroISDV		2000		Exp. Biagro ISDV + Exp. Bayer		2000 + 500		7207		892		3986		384		5664		493		5936		1781		5619		590		1,19		
24	Fluaxistrobin + Tebuconazole		130 + 390		Fluaxistrobin + Tebuconazole		130 + 390		7446		1130		4307		705		5587		417		5226		1071		5780		751		1,18		
38					Stinger+Cubo		500+120		7687		1372		4306		704		5379		208		5226		1071		5791		761		1,18		
39					Opera		600		6843		527		4352		750		5474		303		5611		1456		5556		527		1,18		
34	Fertiactyl		2500		Opera		600		7138		822		4148		546		5582		411		5564		1409		5622		593		1,18		
29	Exp. Biagro ISDV		2000		Exp. Bayer		500		7205		890		4186		584		5605		435		5333		1178		5665		636		1,17		
31					Exp. Biagro ISDV + Exp. Bayer		2000 + 500		7809		1494		4145		543		5574		403		4337		182		5843		814		1,13		
27					Tacora + Driver		1000 + 200		6554		238		4064		462		5238		68		5218		1063		5285		256		1,11		
21					Custodia		700		6518		202		3579		-23		5408		237		5663		1508		5168		139		1,11		
26					Fluaxistrobin + Clorotalonil 75%		130 + 840		6679		363		3816		214		5428		257		5139		984		5307		278		1,10		
30					Exp. Biagro ISDV		2000		6845		529		3475		-127		5528		357		4389		234		5283		253		1,04		
32	Exp. Biagro ISDV		2000		Exp. Biagro ISDV		2000		7228		913		3422		-180		5575		404		4059		-96		5408		379		1,04		
28	Exp. Biagro ISDV		2000						6207		-109		3527		-75		5476		306		3845		-310		5070		41		0,99		
						CV%		11,1				11,6				4,4				5,8		Promedios									
						P<		0,4411				0,0073				0,0001															
						MDS 5%		1317				395				531															
						MDS 10%		1101				330				444															
				3 1 4 2	Respuestas Promedio	Grupo		n		Rinde		Rta		Rinde		Rta		Rinde		Rta		Rinde		Rta		Rinde		Rta		Relat/T0	
						Dobles c/Carb		5		7688		1372		4728		1126		5698		528		6159		2004		6068		1257		1,26	
						Simplex c/Carb		5		7557		1241		4511		909		5819		648		6361		2206		6062		1251		1,26	
						Simplex s/Carb		8		7544		1229		4349		747		5671		501		5929		1774		5873		1063		1,22	
						Dobles s/Carb		4		7480		1164		4359		757		5556		386		5672		1517		5767		956		1,20	
				Promedio				7618		1303		4457		855		5672		501		6032		1877		5916		913		1,25			

Frente a novedades barbechar con plasticidad !!!! Por si cambian las expectativas.

TRIGO

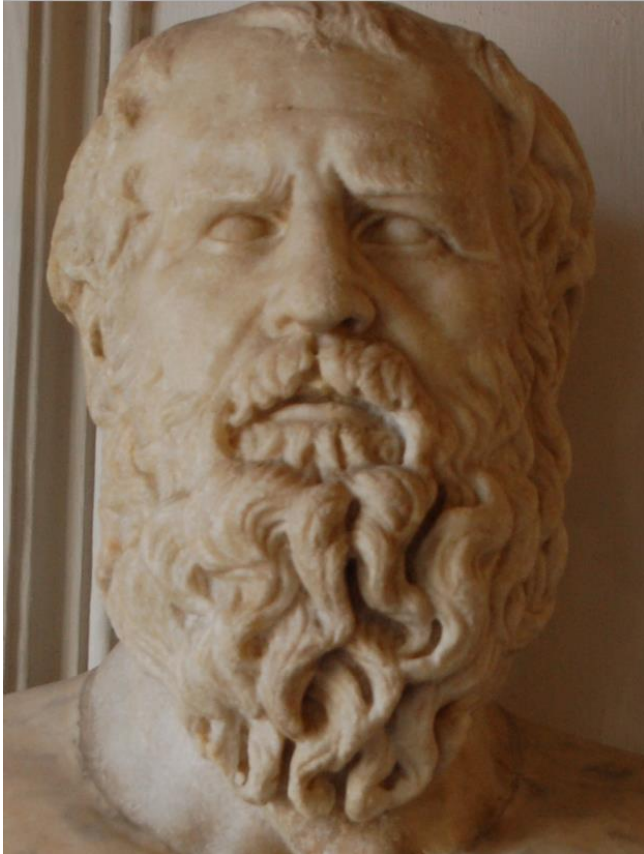
1. Var (Gpo 2 up)Dens
2. Nutricion Equil PSN
3. Sanidad

CEBADA

1. Var x MERCADO MALTERO
2. SANIDAD SANIDAD SANIDAD
3. NUTRICION

Decía Heraclito,

No atravesamos el mismo río dos veces



Fuerza Alfredo !!!

Heráclito de Éfeso. Nació hacia el año 535 a. C. y falleció hacia el 484 a. C.. Era natural de Éfeso, ciudad de la Jonia, en la costa occidental del Asia Menor.