

Ensayos de Maíz

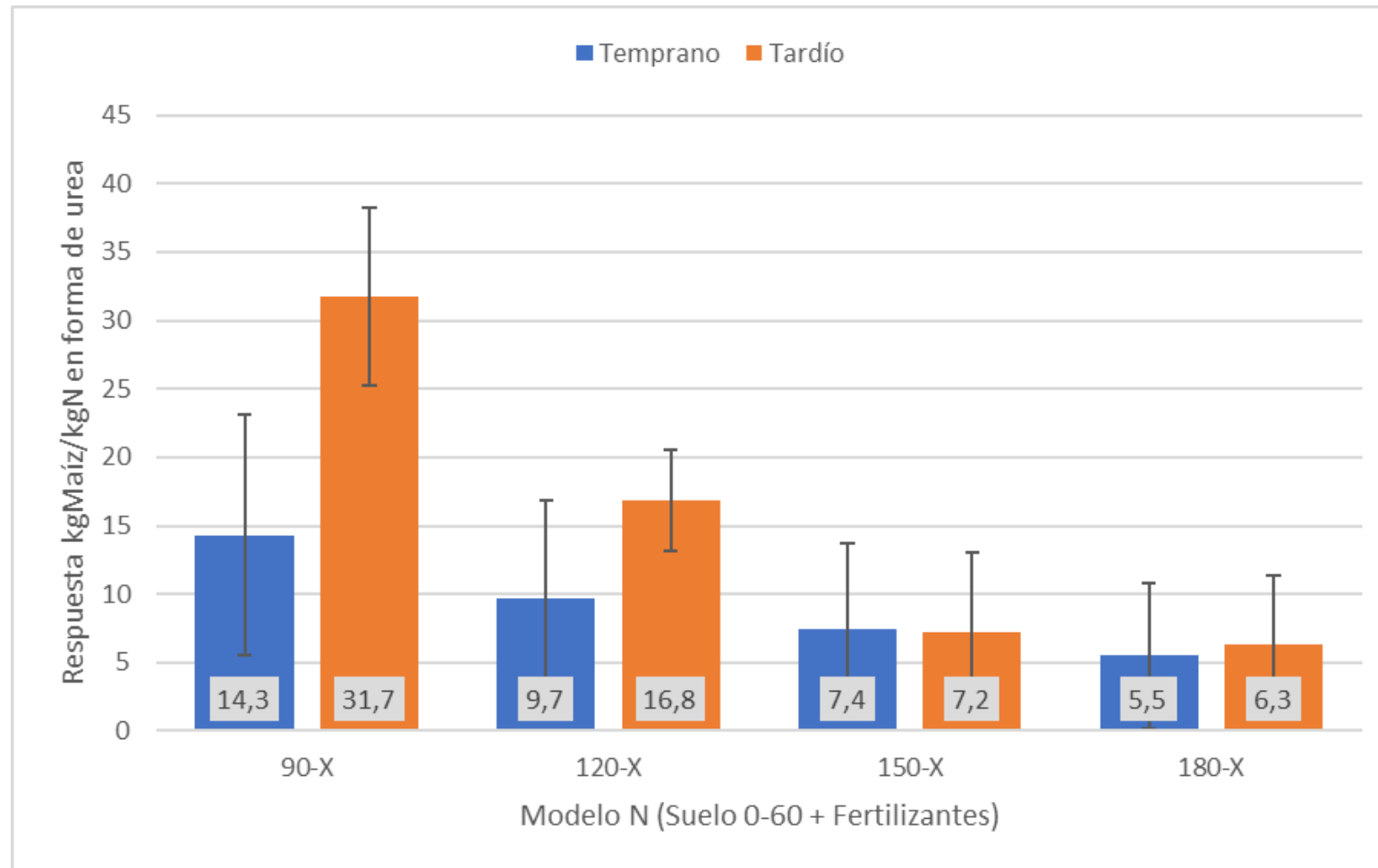
GEASO

GRUPO DE EXPERIMENTACIÓN
AGROPECUARIA DEL S.O.

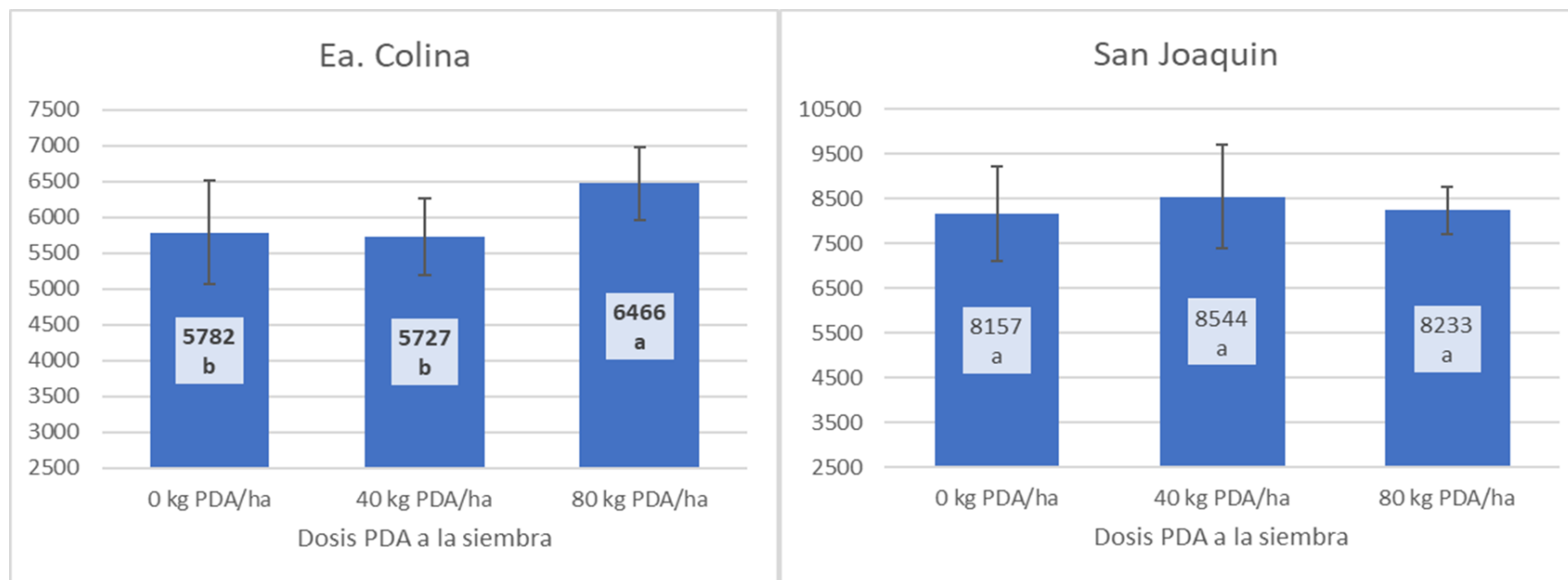


**REGIÓN
SUDOESTE**

Nitrógeno en maíz – Tardíos y Tempranos (3 años)



Fósforo en maíz (1 año – 2019-2020)

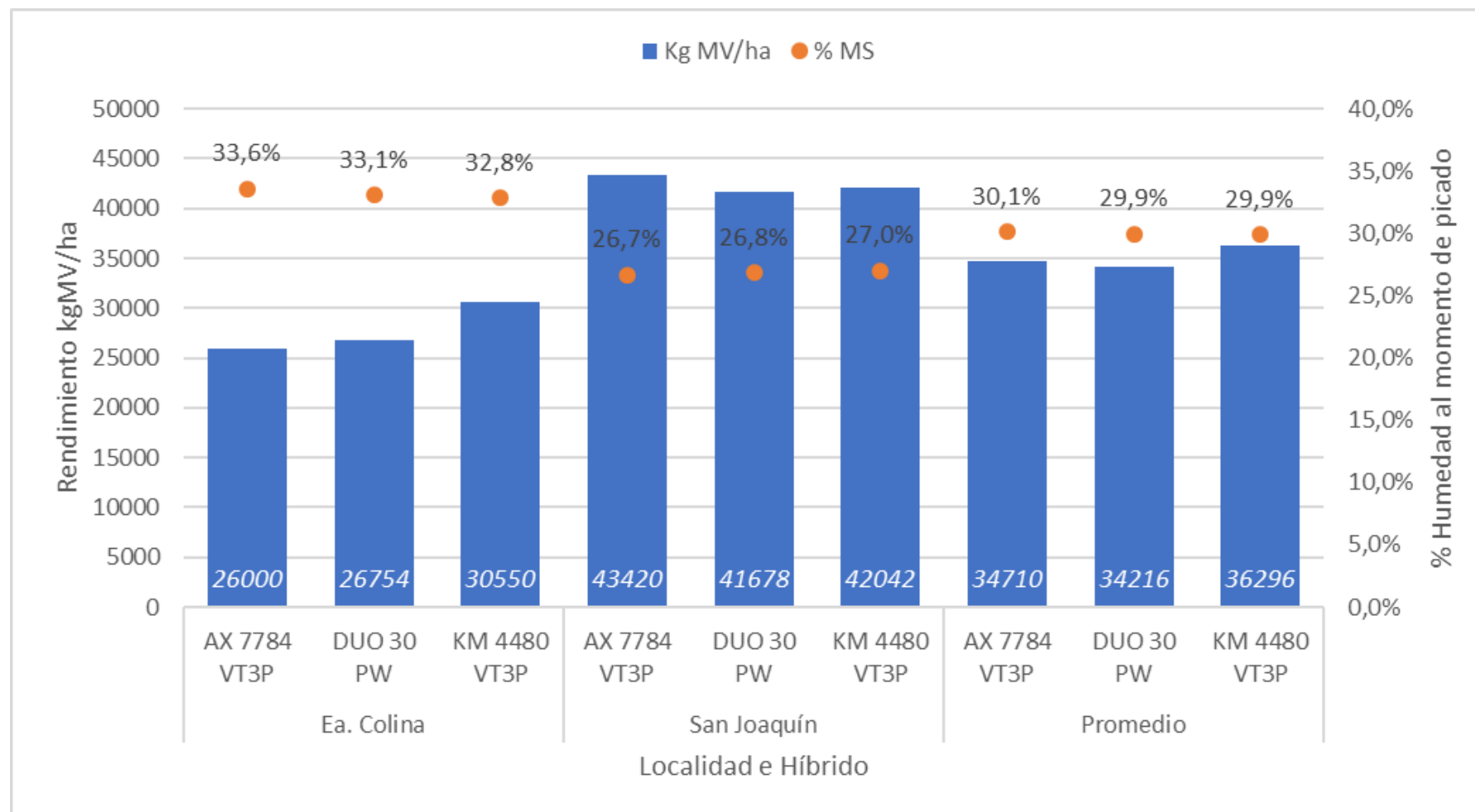


P ext (ppm)	15
N Suelo	93,7
N Total	130
Densidad (sem/m ²)	4

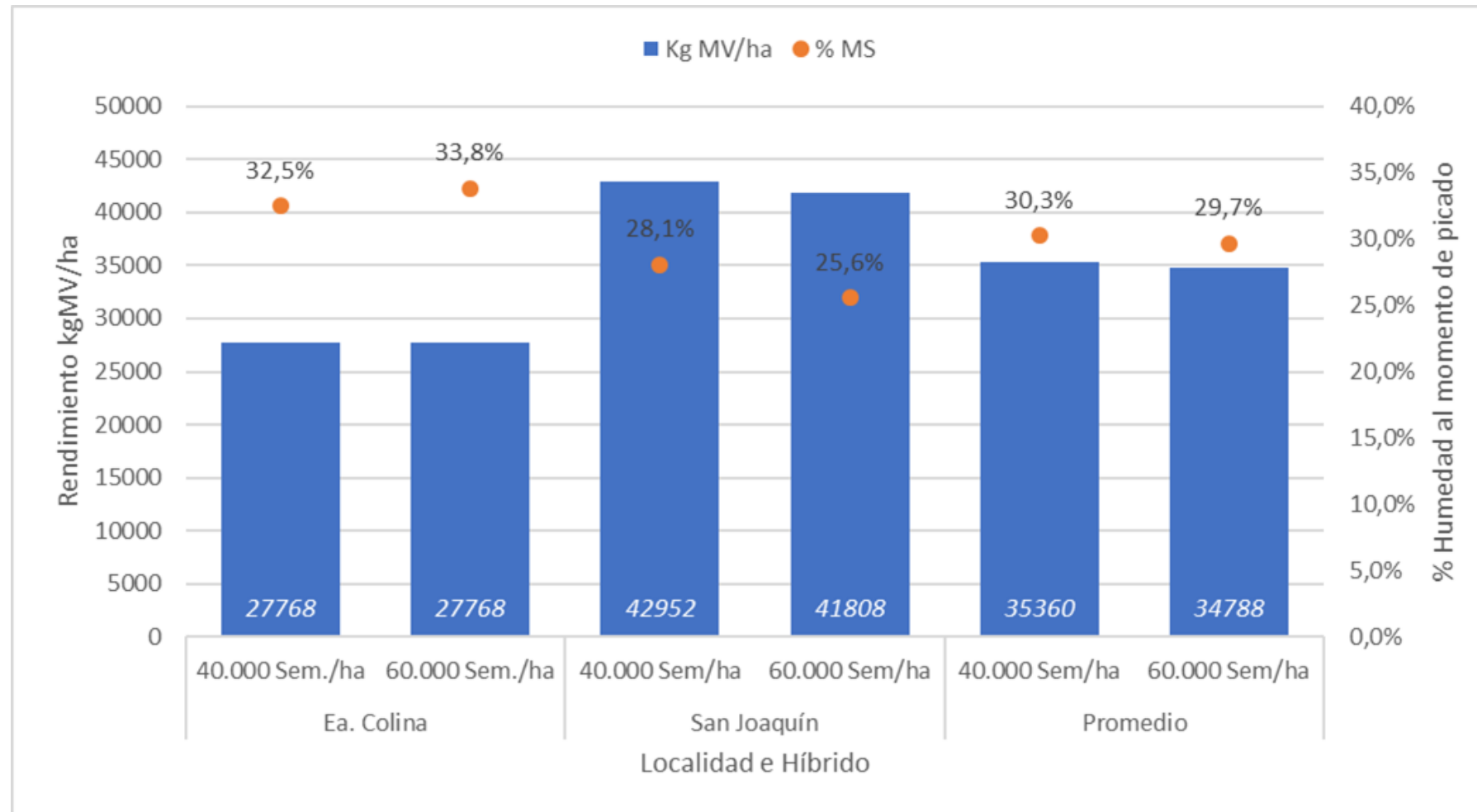
P ext (ppm)	18
N Suelo	73
N Total	130
Densidad (sem/m ²)	4

	Respuesta Kg/KgPDA	Costo PDA (kg de Maíz)
40 KgPDA/ha	4,1	4,5
80 KgPDA/ha	4,7	

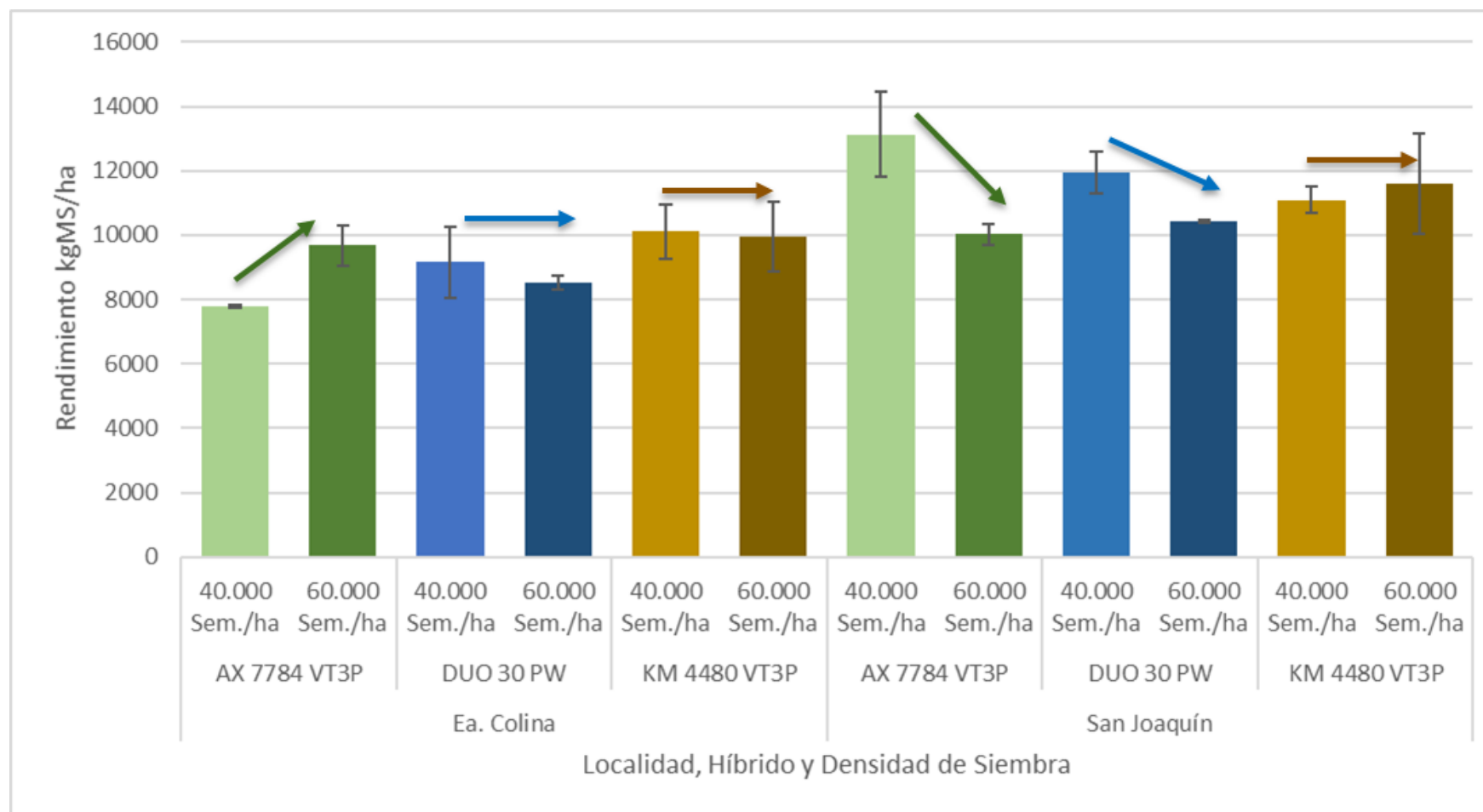
Híbridos en silajes 2019-2020



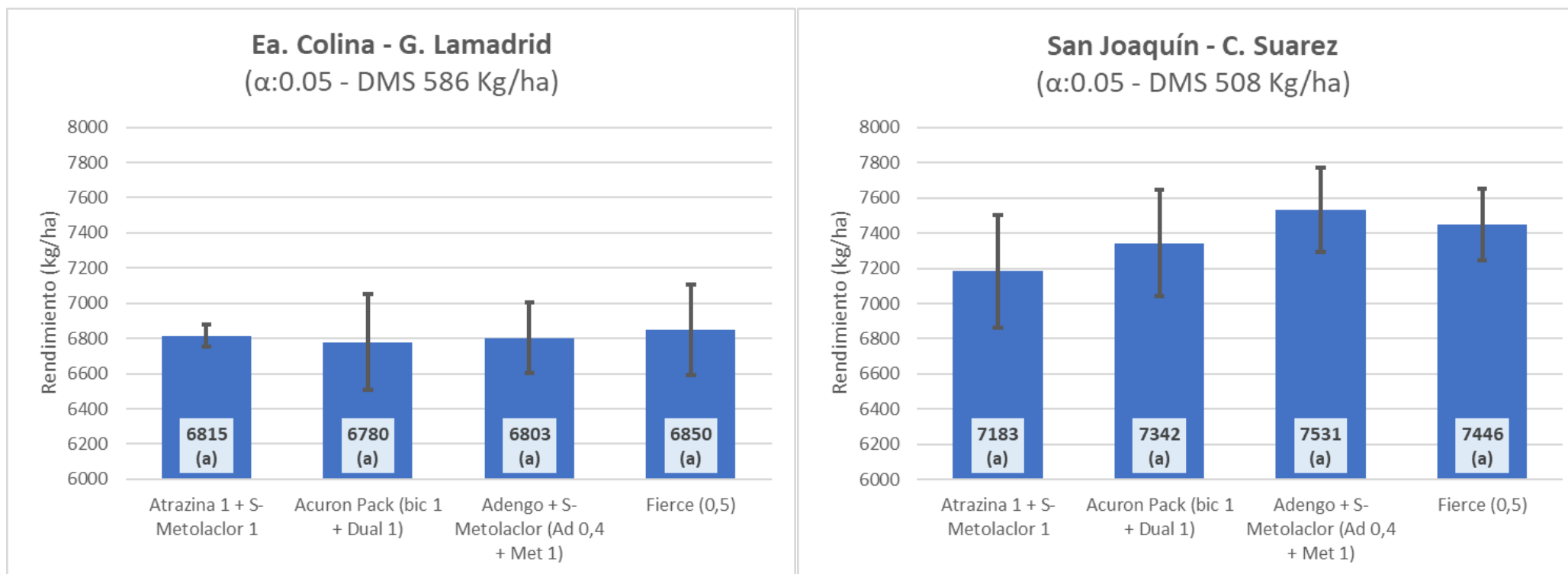
Densidad en silajes 2019-2020



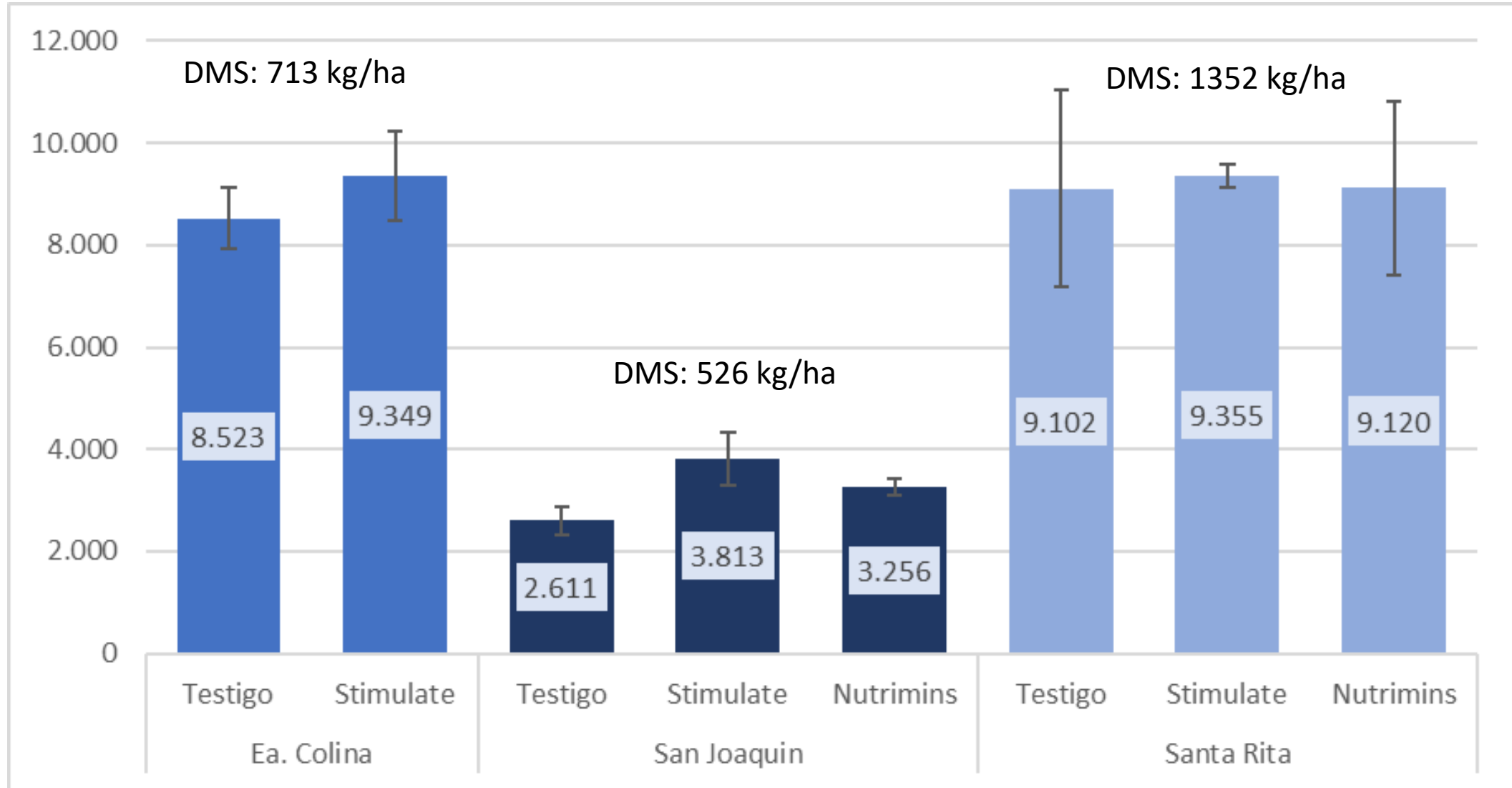
Híbridos y densidad en silaje 2019-2020



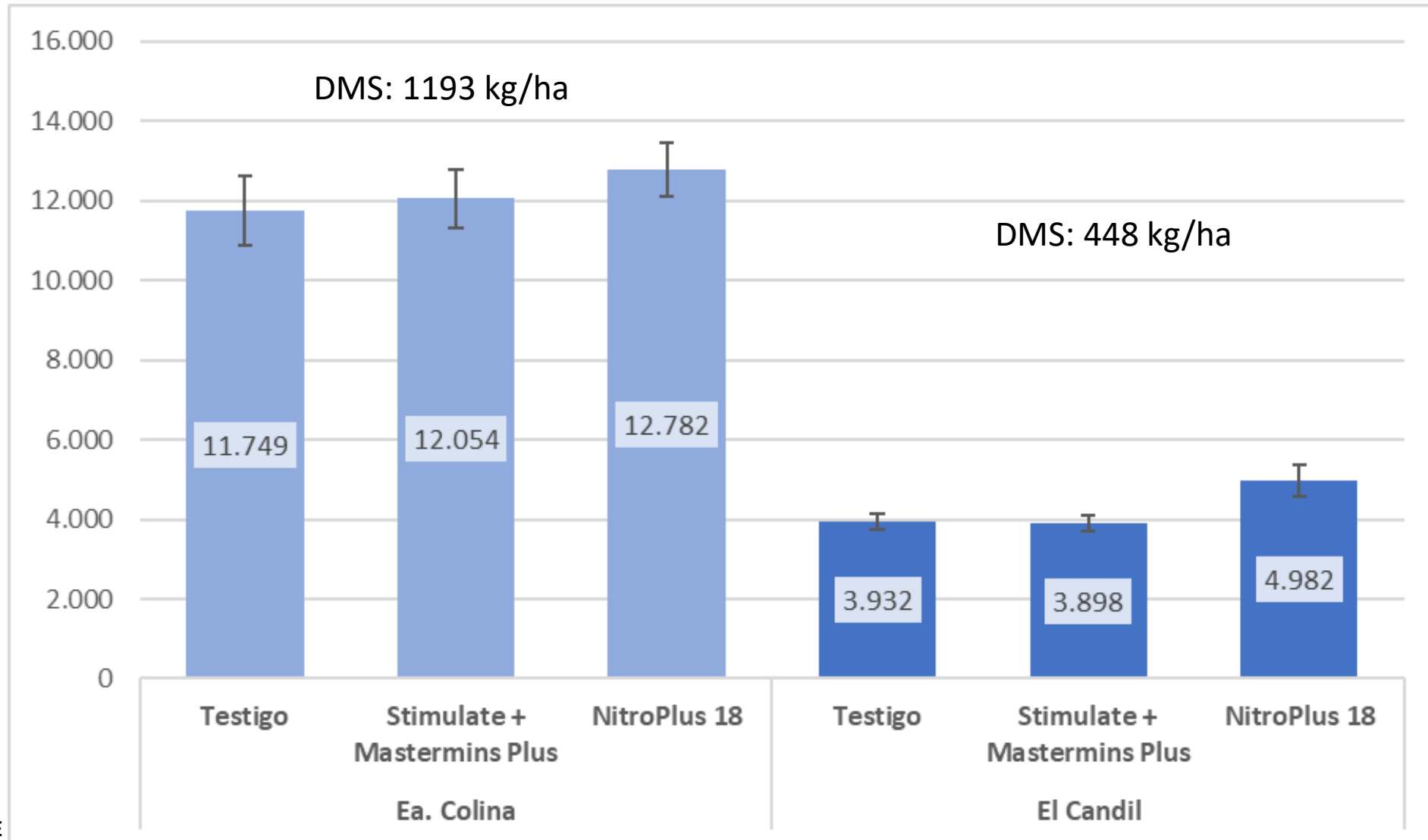
Control de malezas – Preemergentes 2019-2020



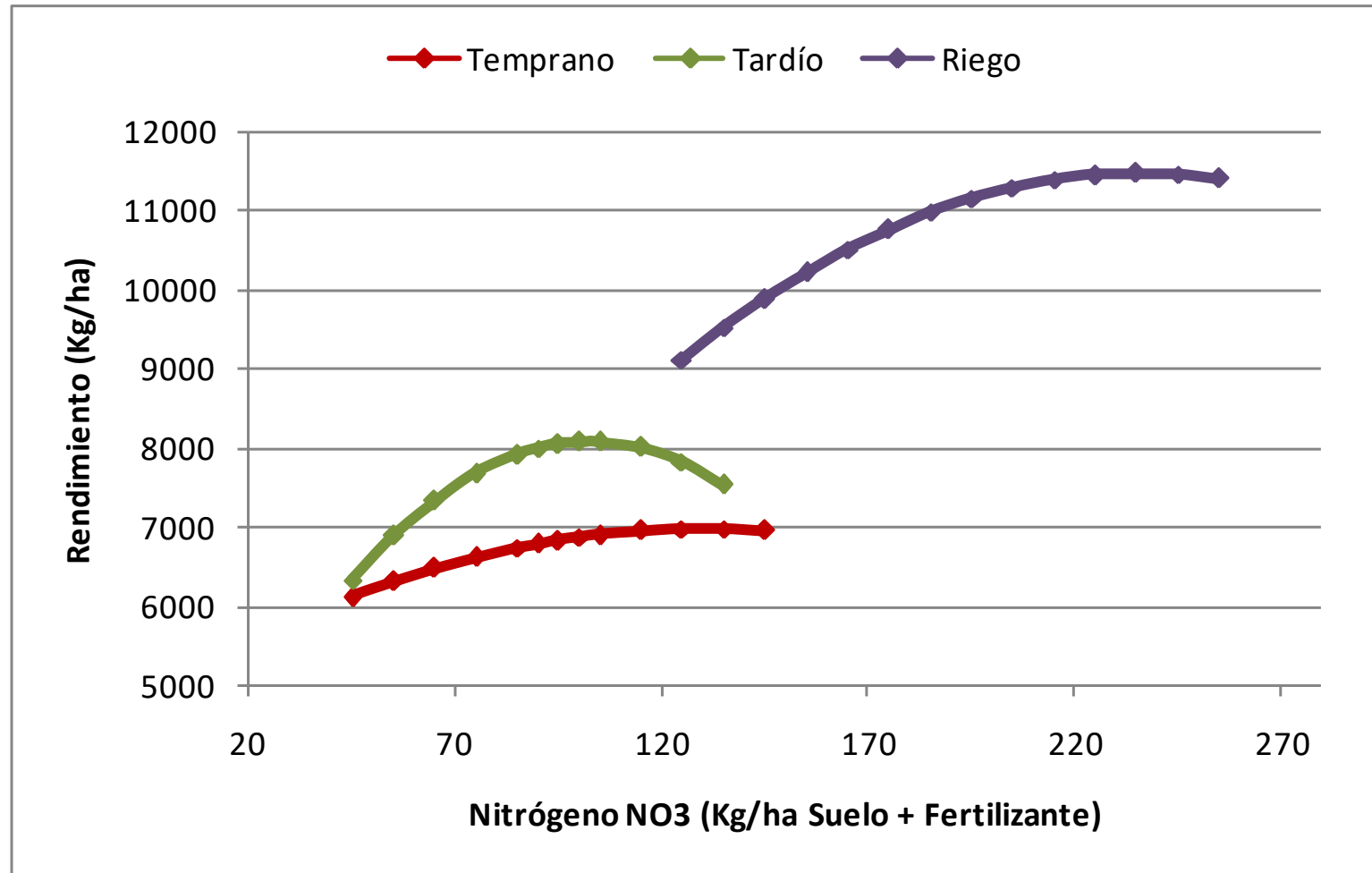
Tratamiento de semillas 2018-2019



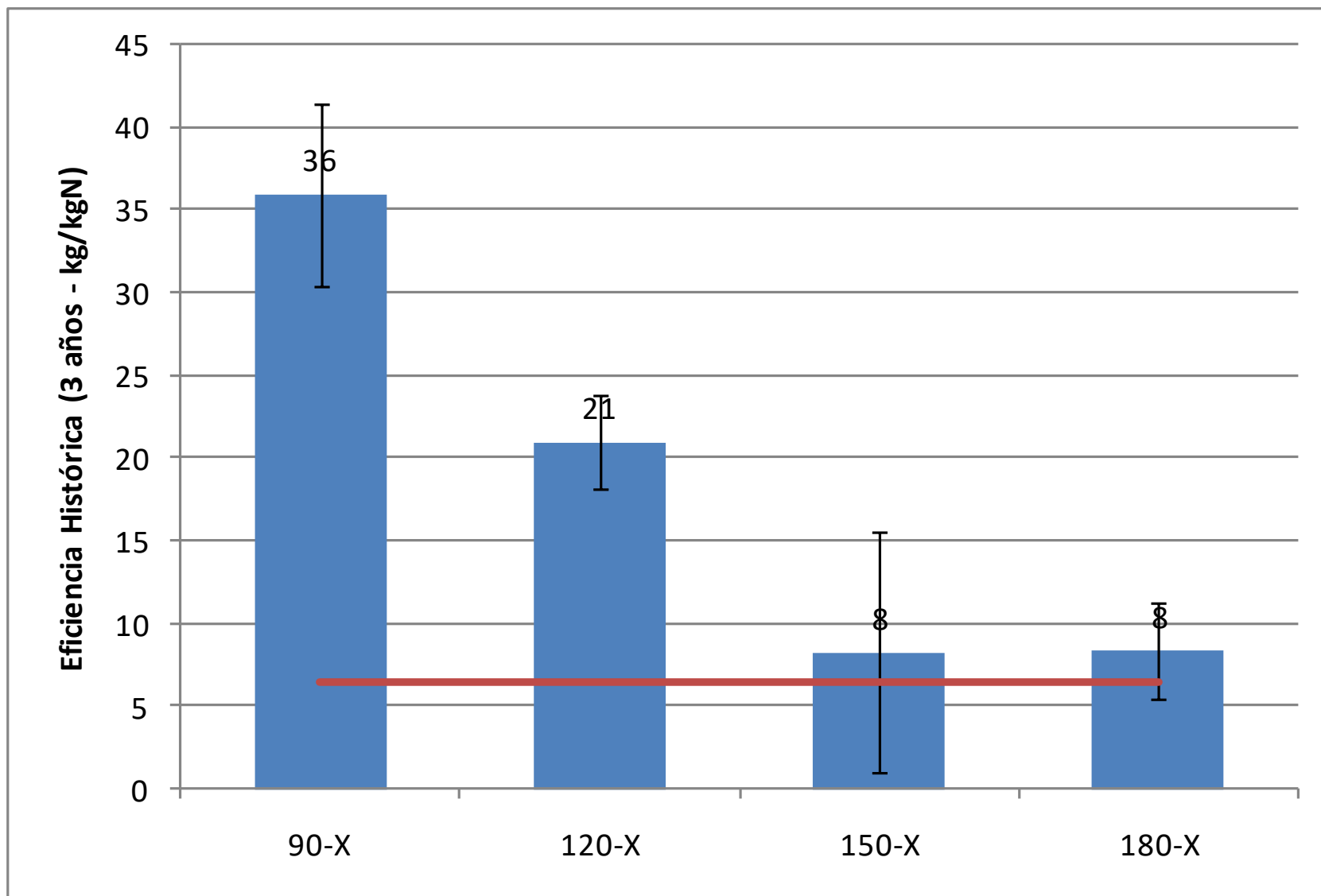
Tratamientos foliares 2018-2019



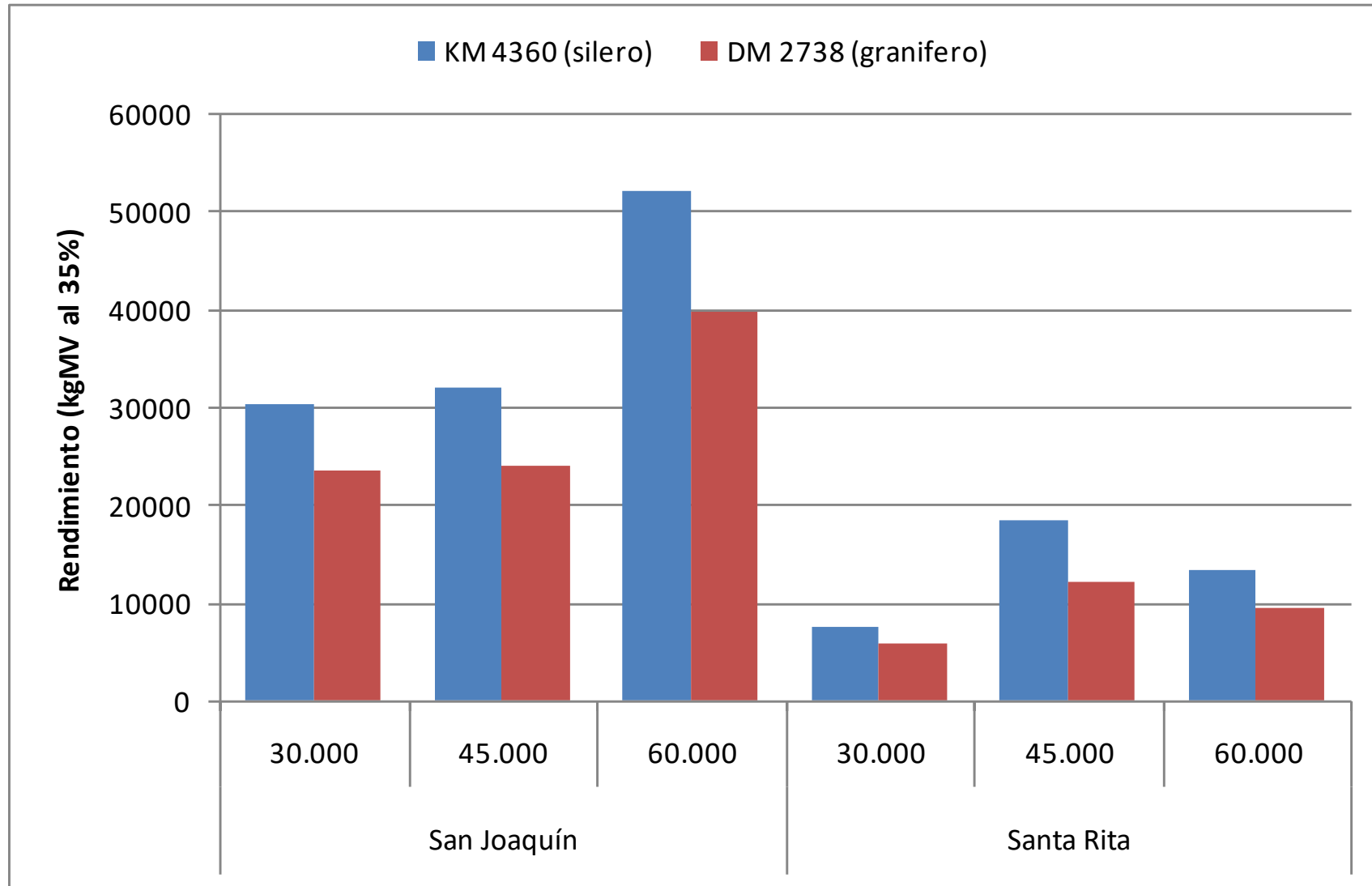
Nutrición con N



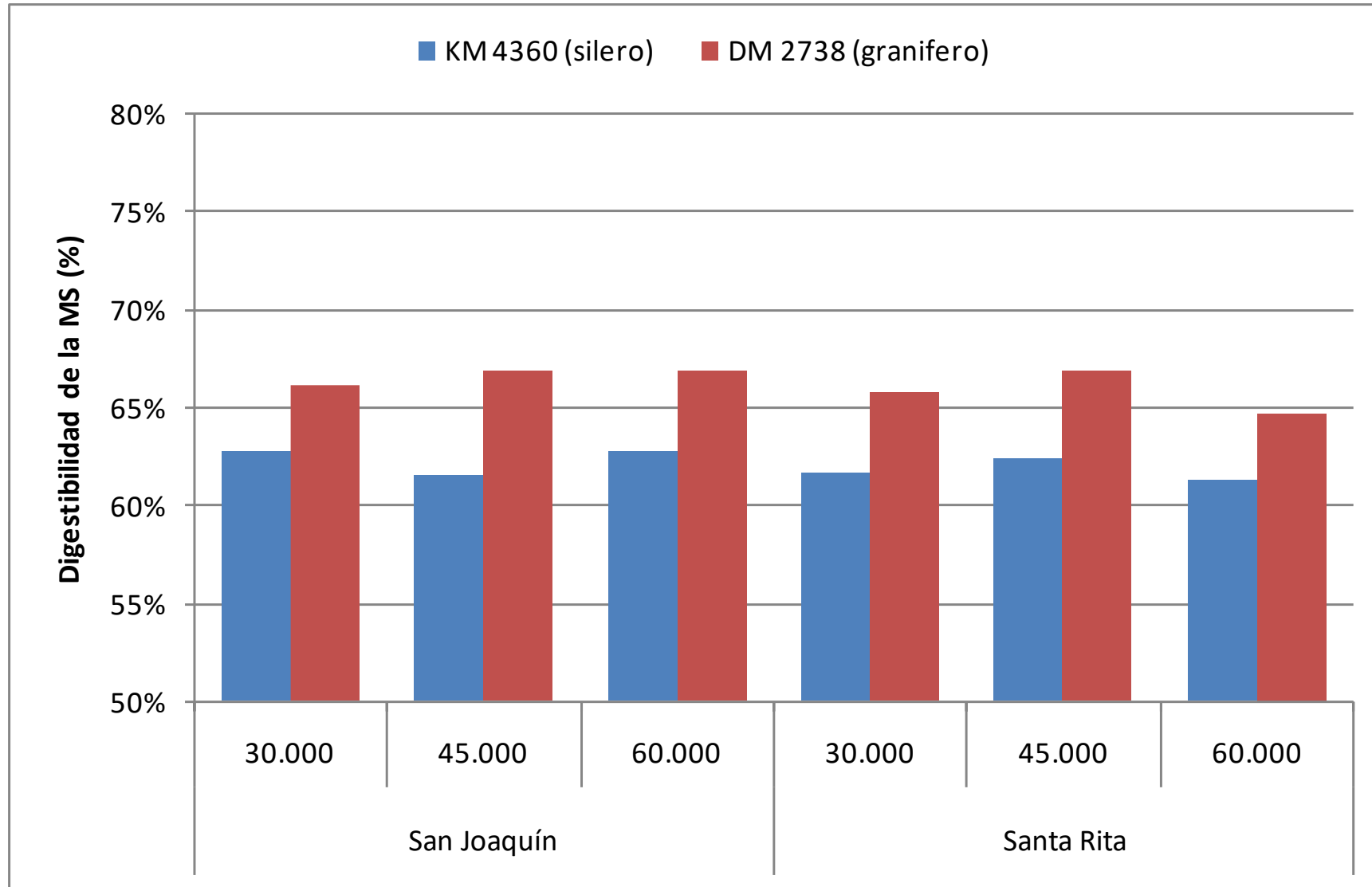
Fertilización Maíz tardío (3 años)



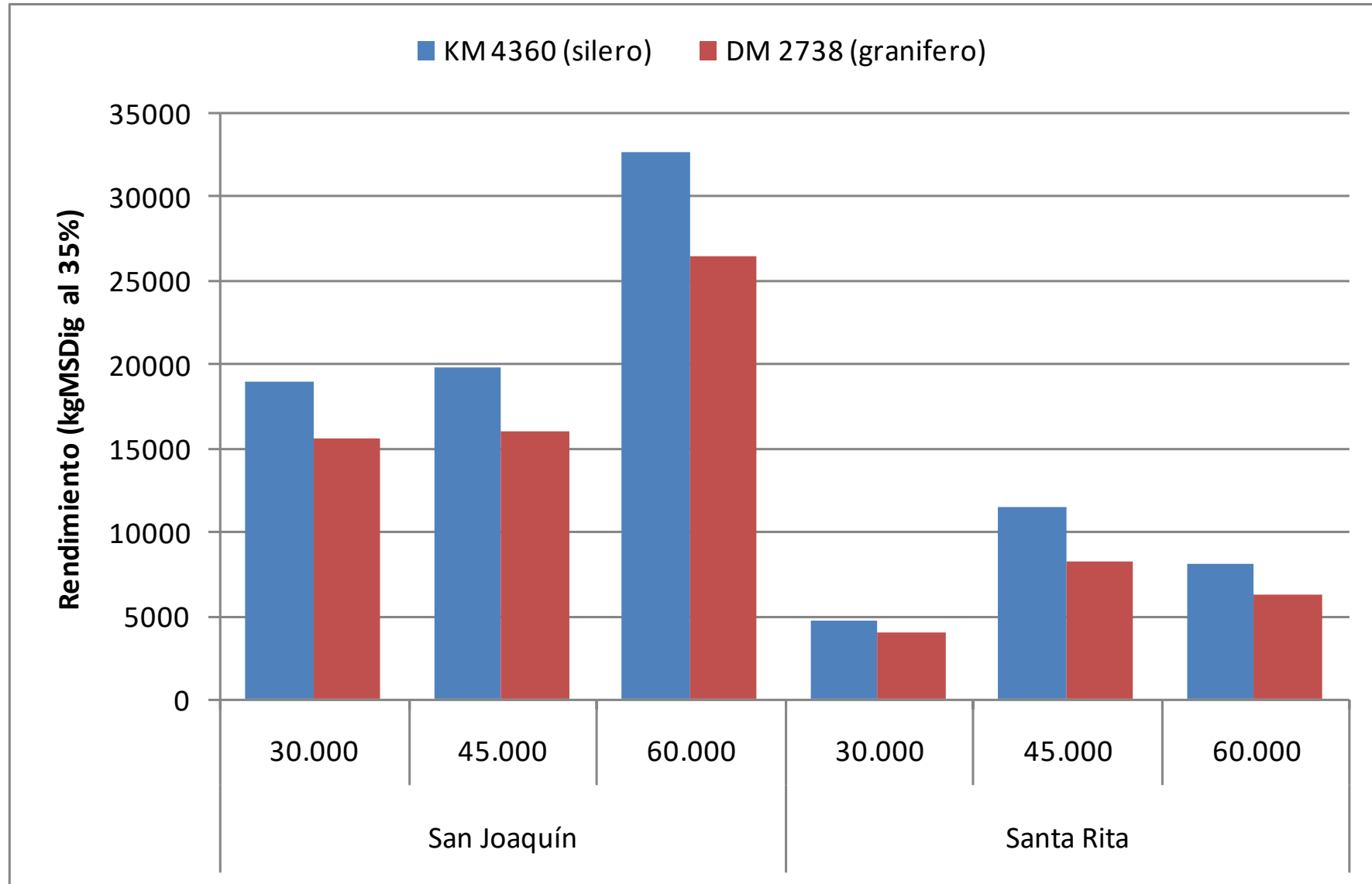
Silajes 2017-2018



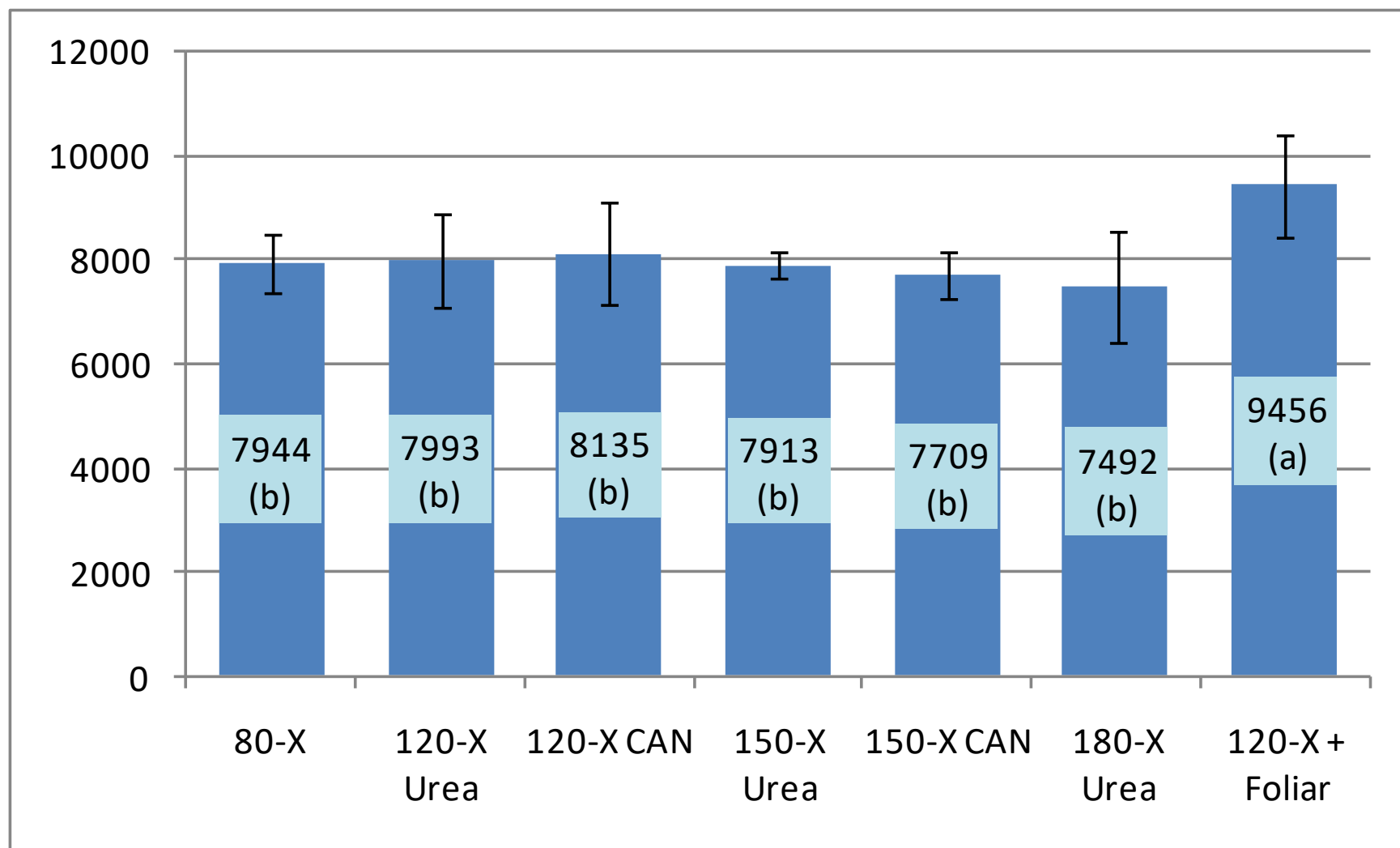
Silajes 2017-2018



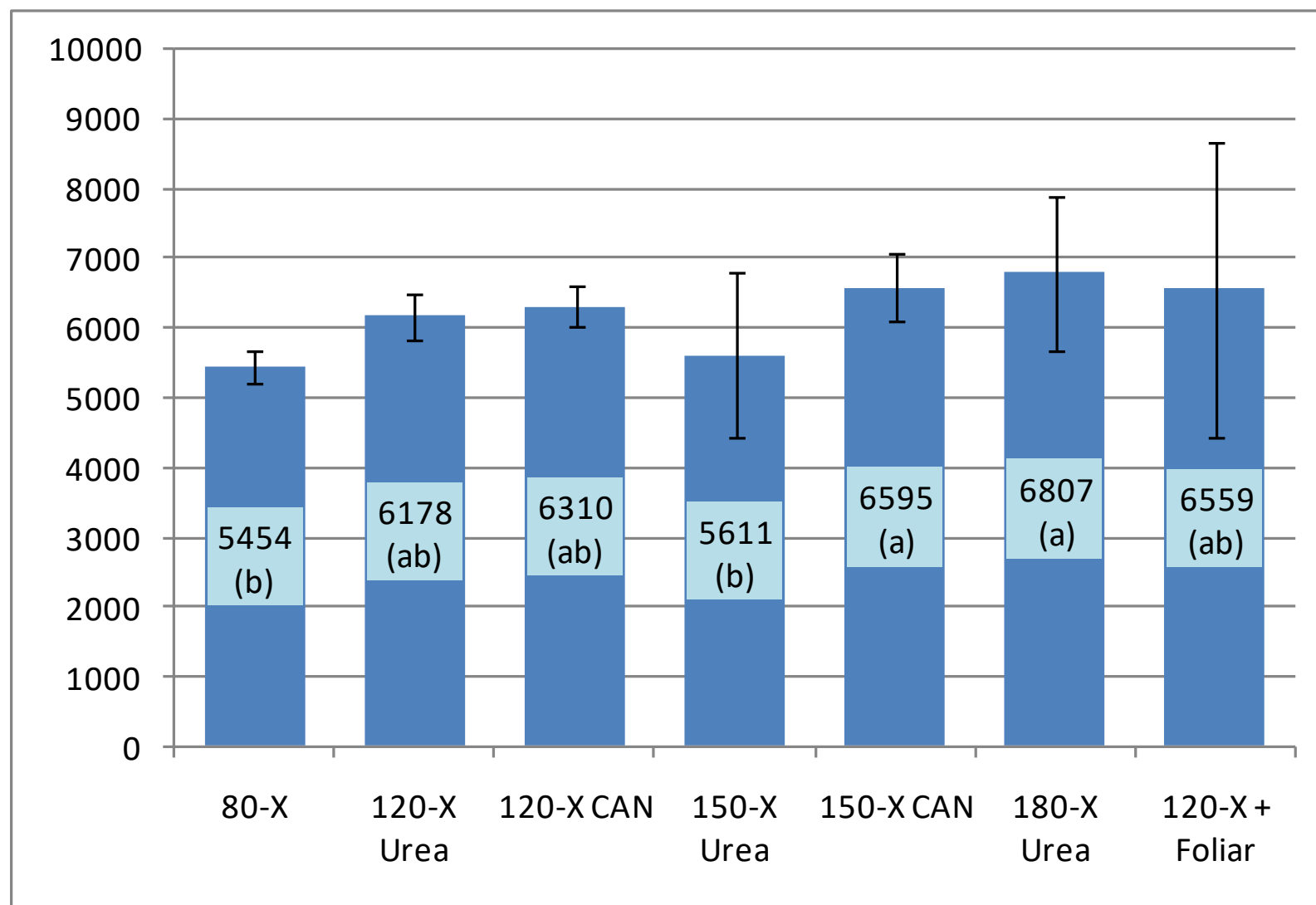
Silajes 2017-2018



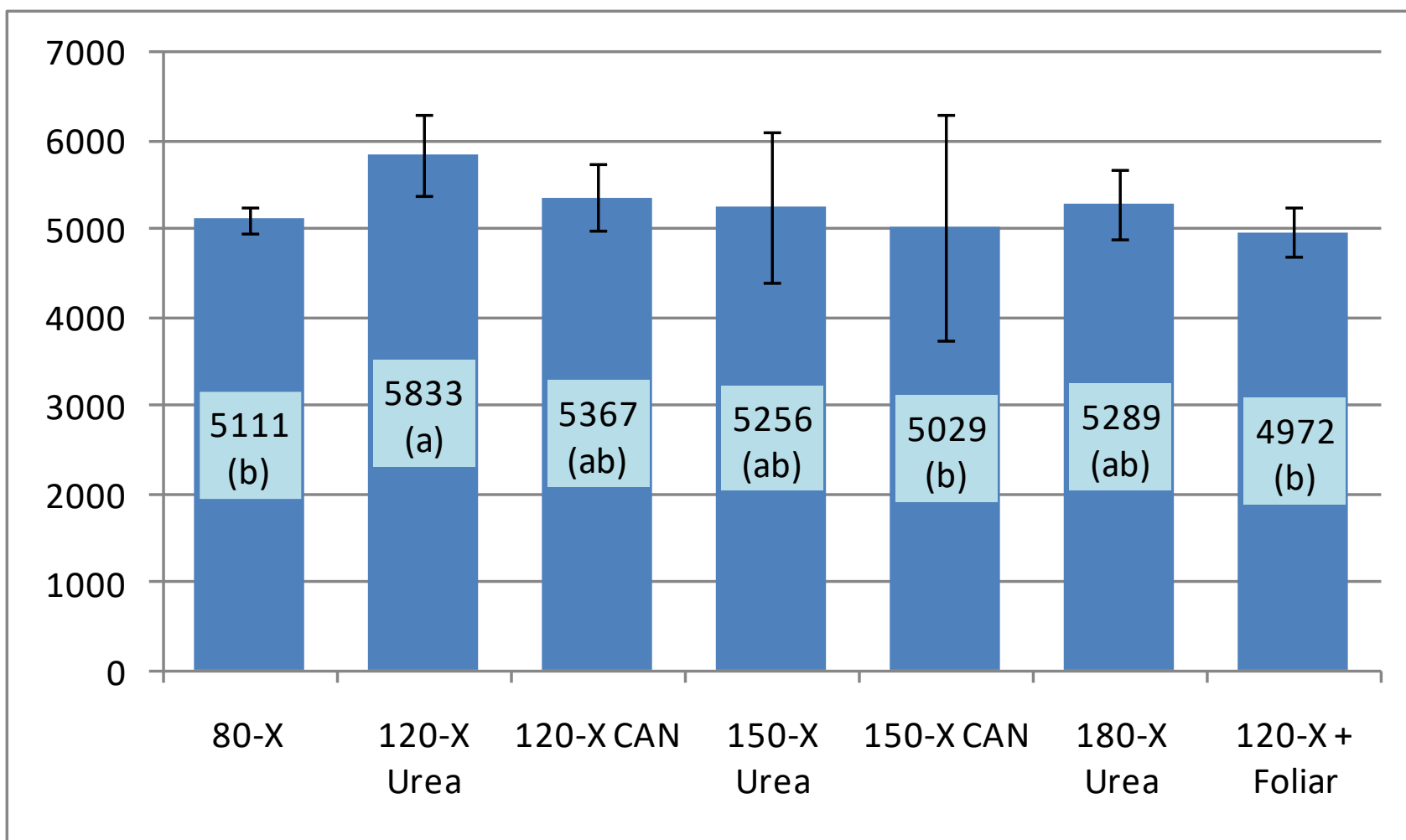
Fertilización Colina (Ea. Colina) 2016-2017



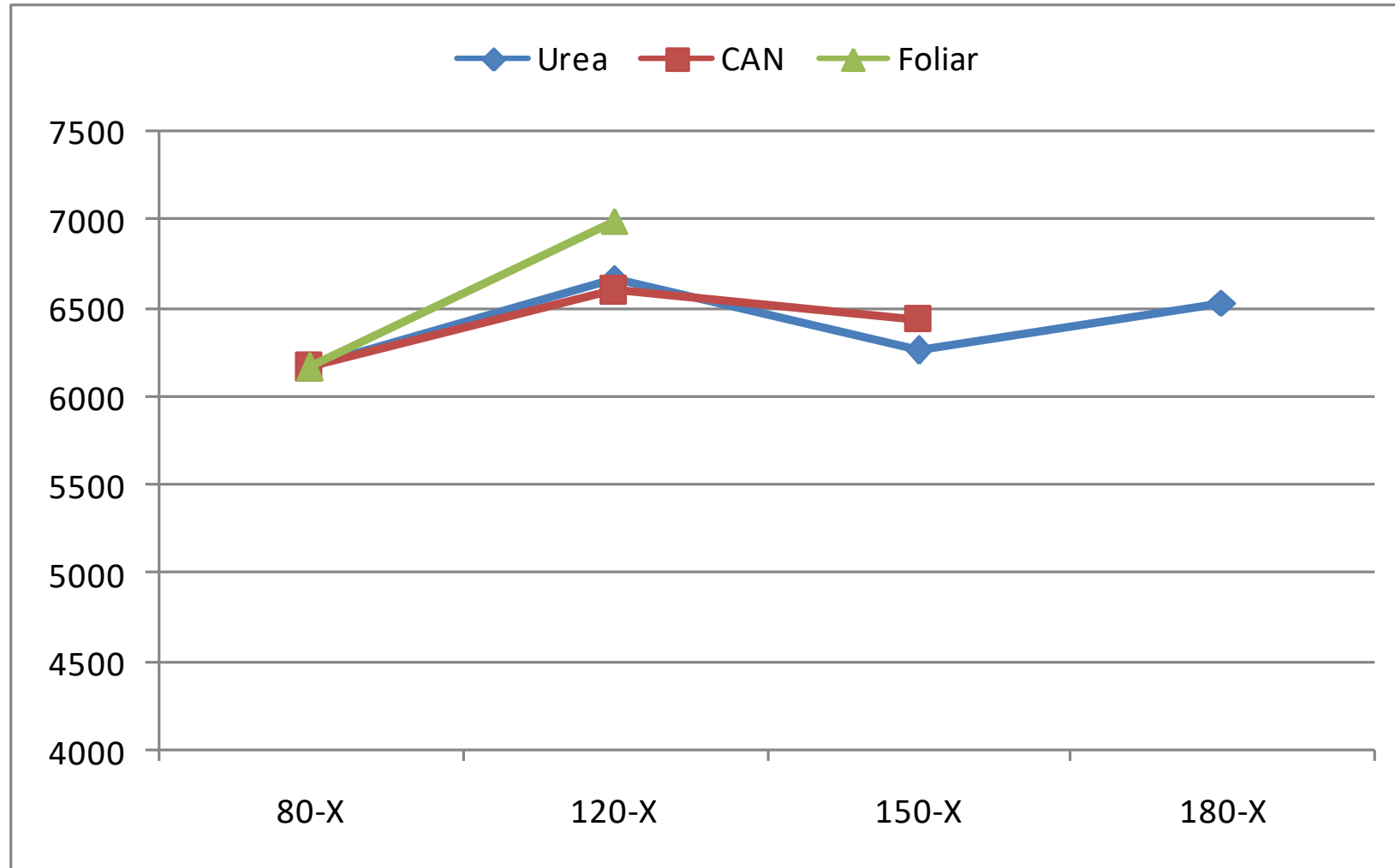
Fertilización Dufaur (La Lolita) 2016-2017



Fertilización Carhué (La Cautiva) 2016-2017



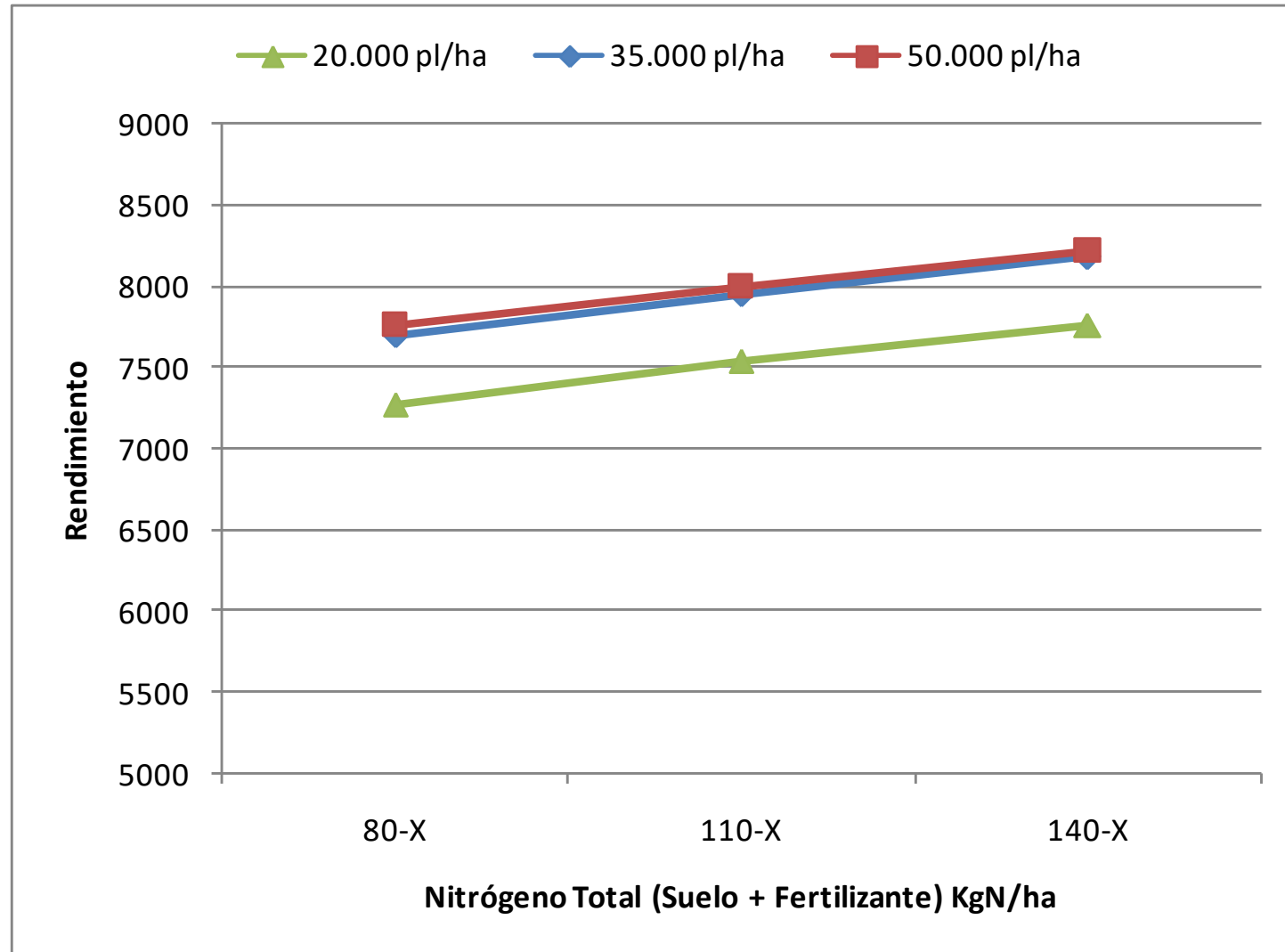
Fertilización 2016-2017



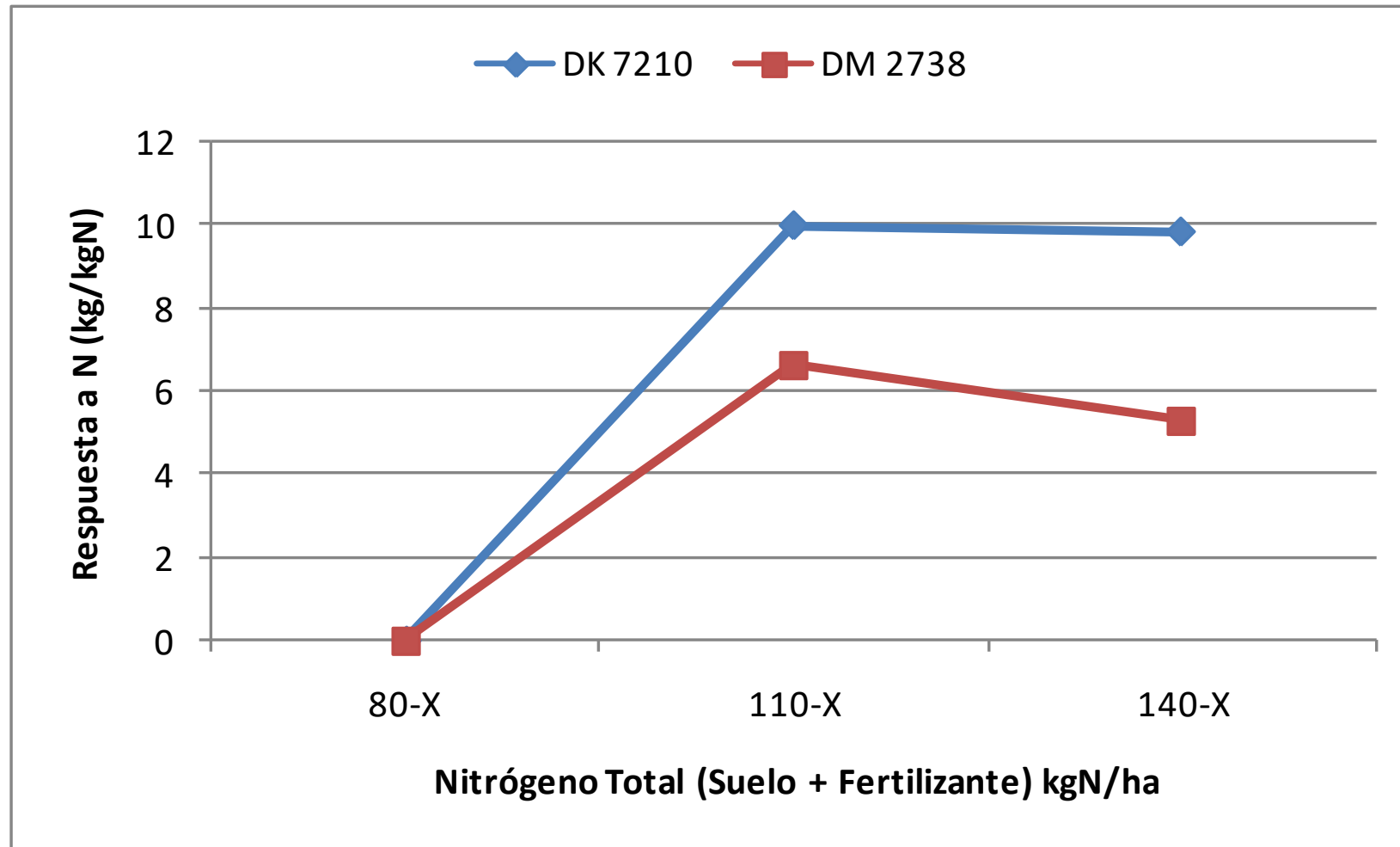
Eventos 2015-2016

Parámetro	Siembra	SIN GEN	MG	TD MAX	HX	VT3	VIPTERA 3
Pérdidas Kg/ha	Temprano	213	136	38	18	17	2
	Tardío	431	168	131	86	26	6
Pérdidas u\$/ha brutos	Temprano	32	20	6	3	3	0
	Tardío	65	25	20	13	4	1
Pérdidas u\$/ha netos	Temprano	24,9	15,9	4,4	2,1	2,0	0,2
	Tardío	50,4	19,7	15,3	10,1	3,0	0,7

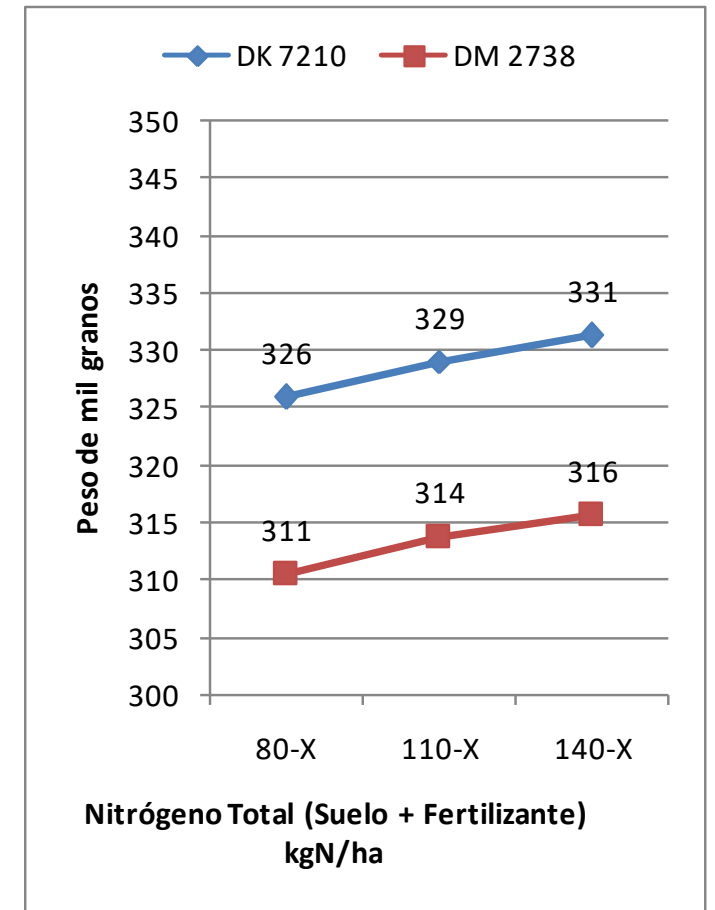
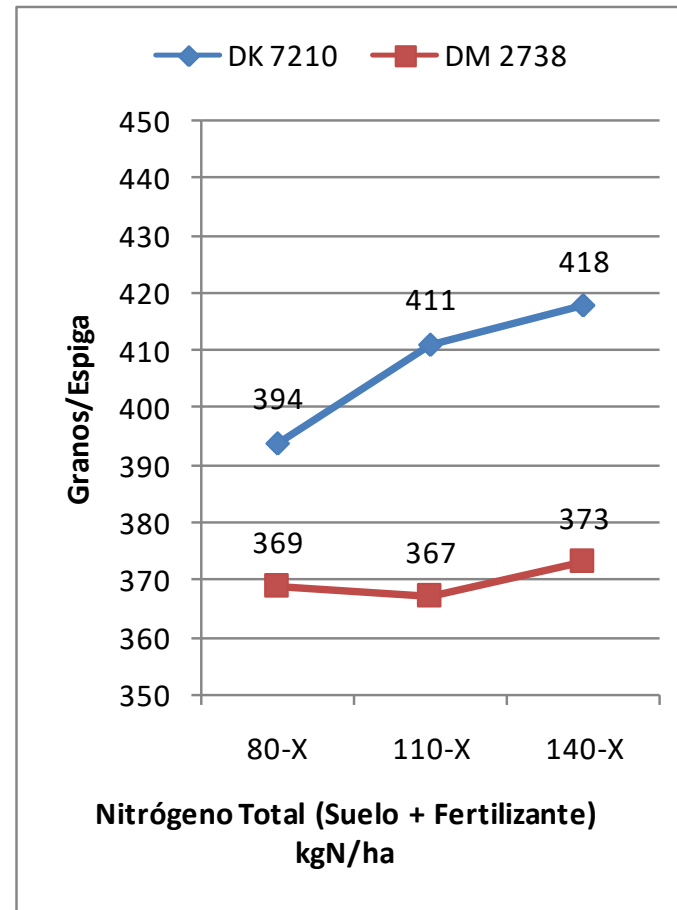
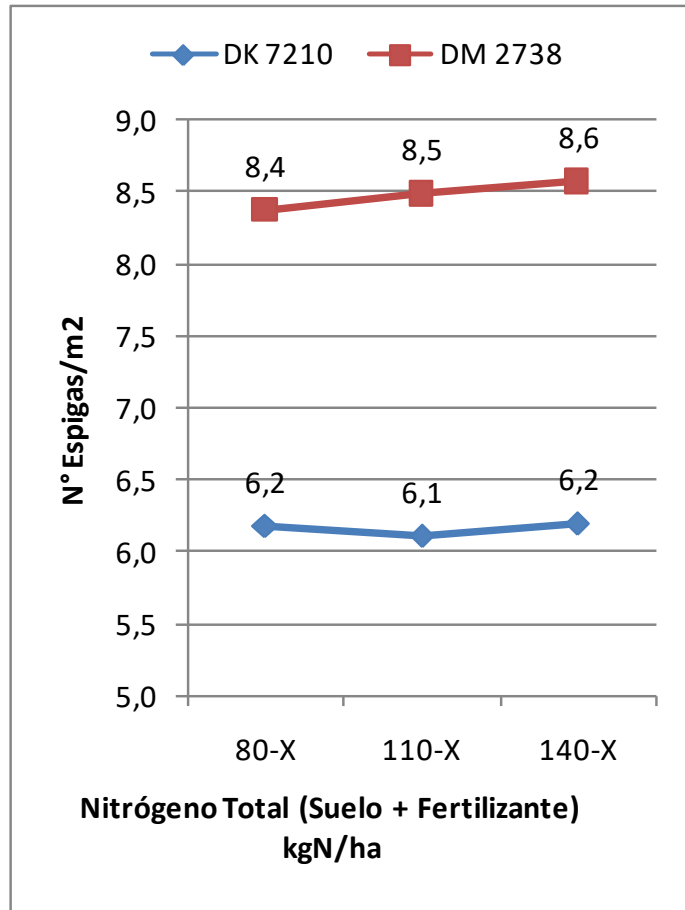
Fertilización maíz tardío 2014-2015



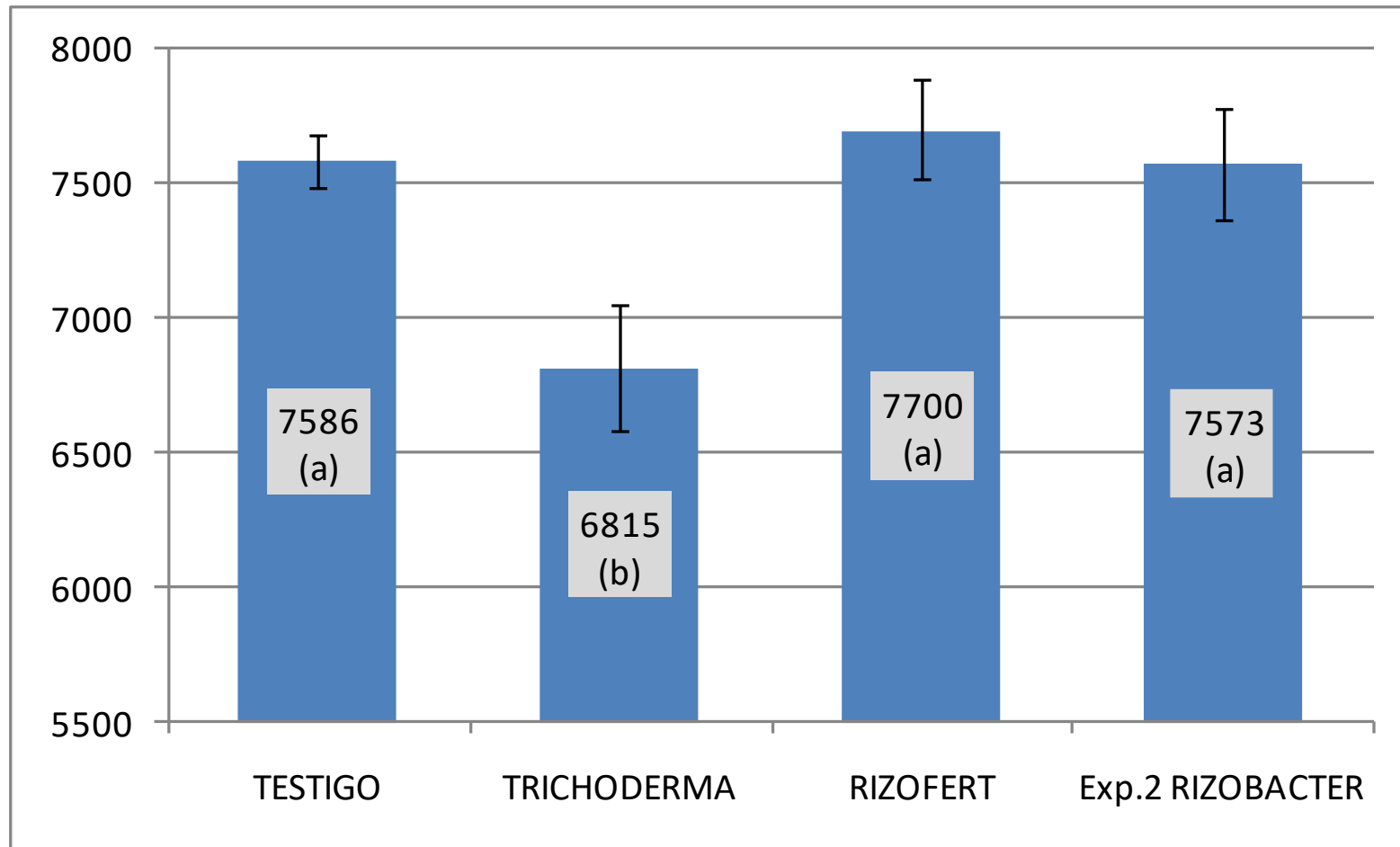
Fertilización maíz tardío 2014-2015



Fertilización maíz tardío 2014-2015

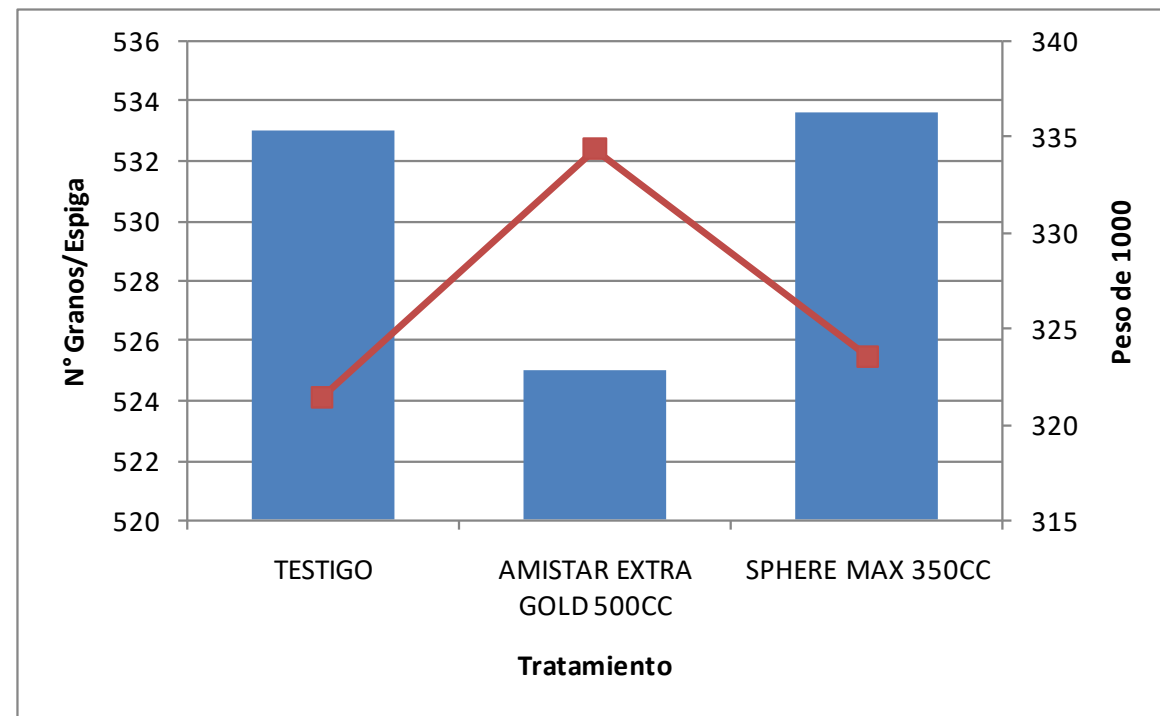
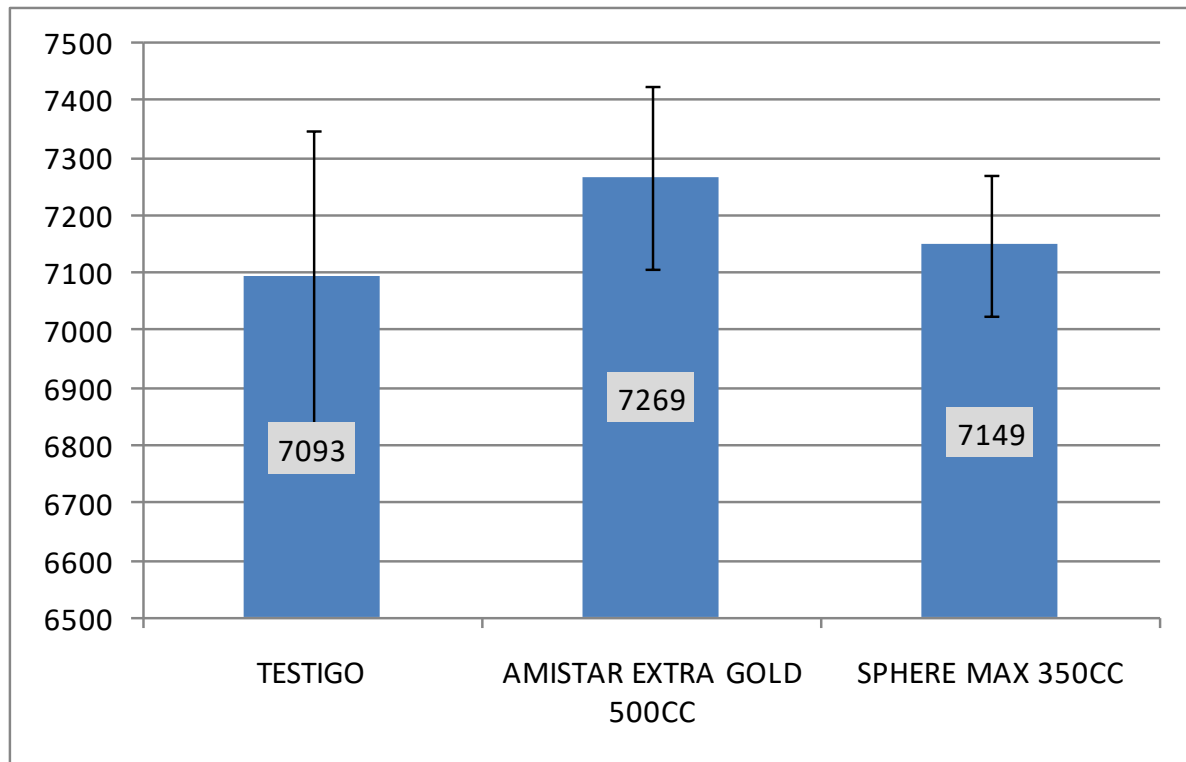


Inoculación 2014-2015

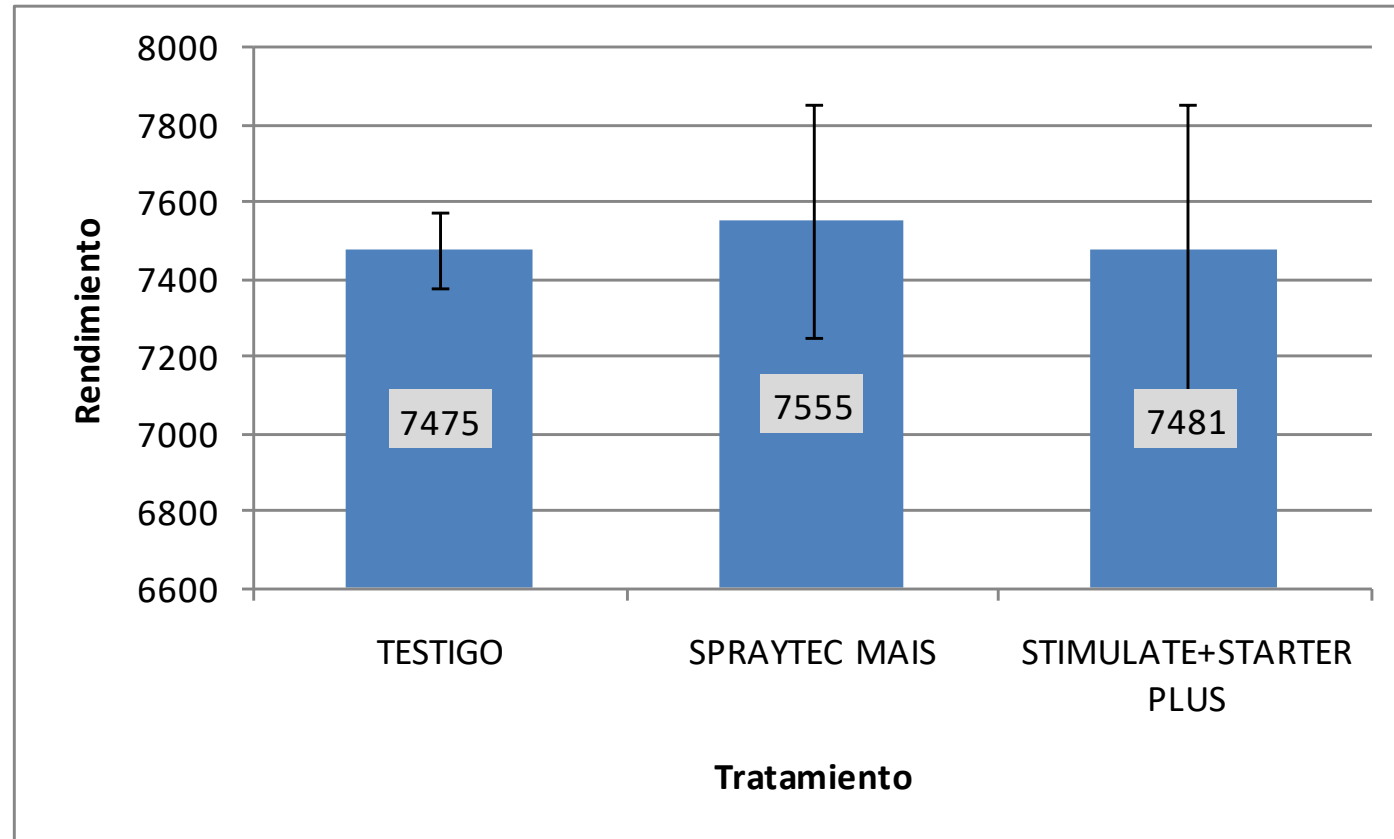


La cantidad de semillas sembradas en el tratamiento Trichoderma no fue la deseada.

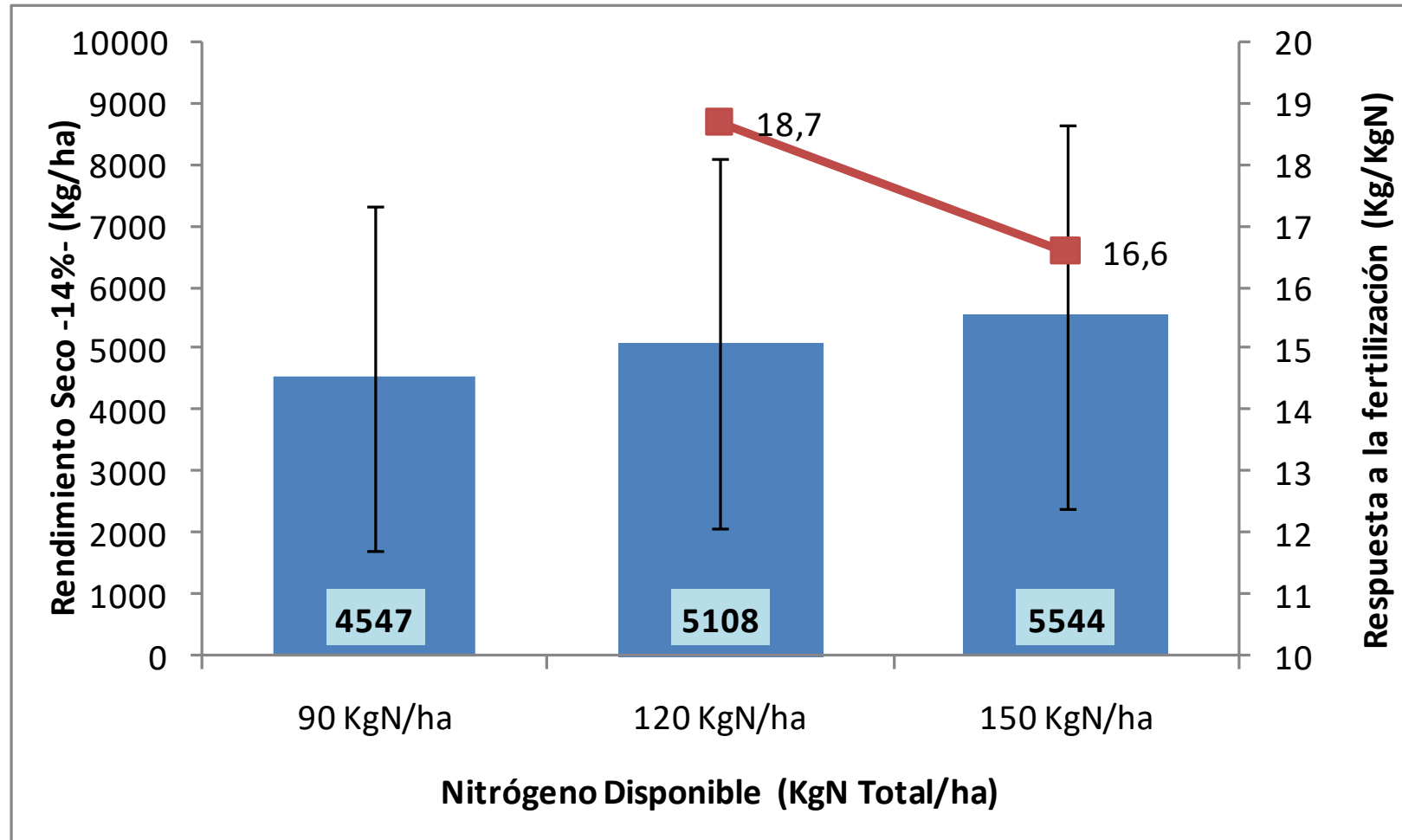
Fungicidas 2014-2015



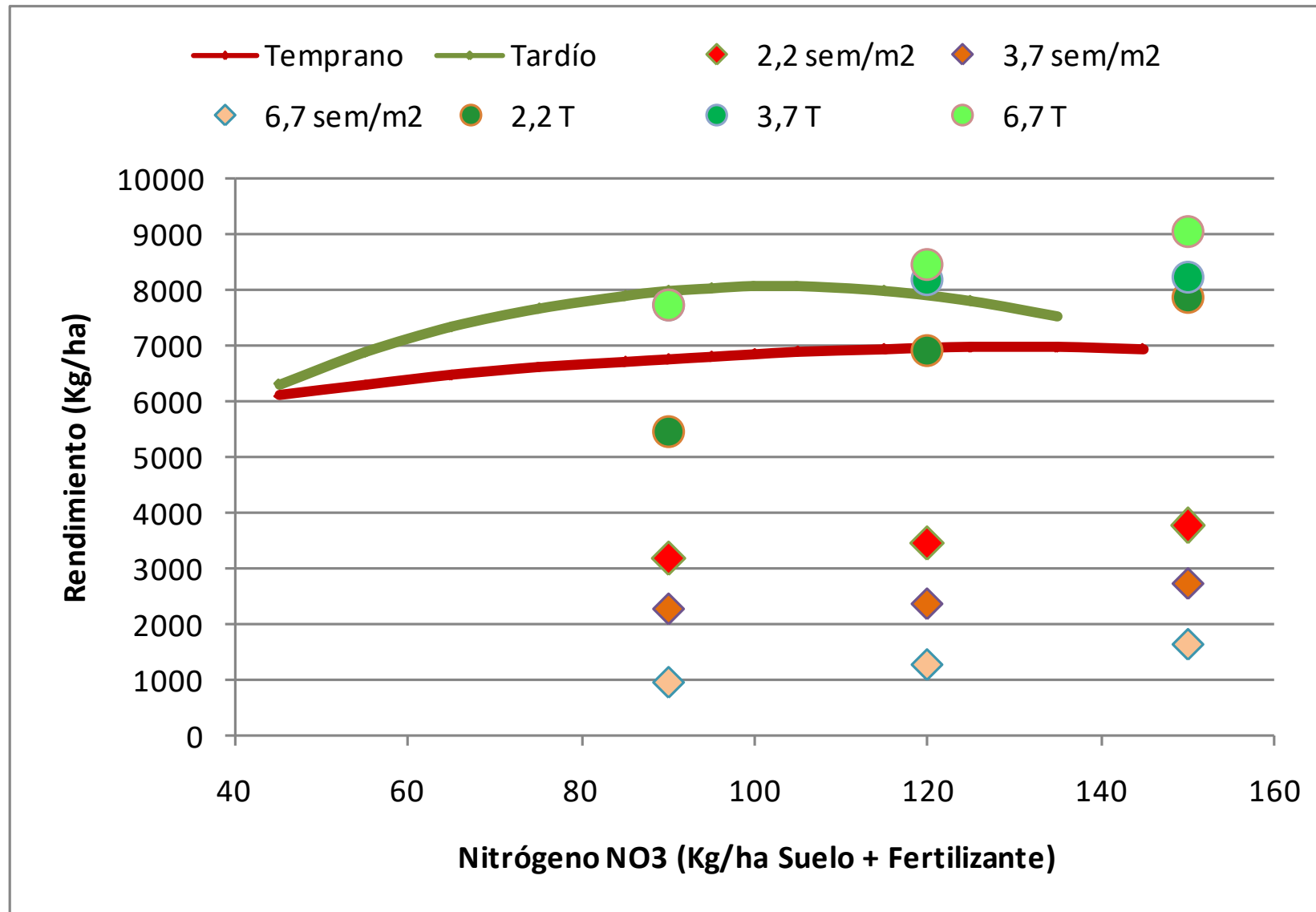
Biofertilizantes y Antiestrés 2014-2015



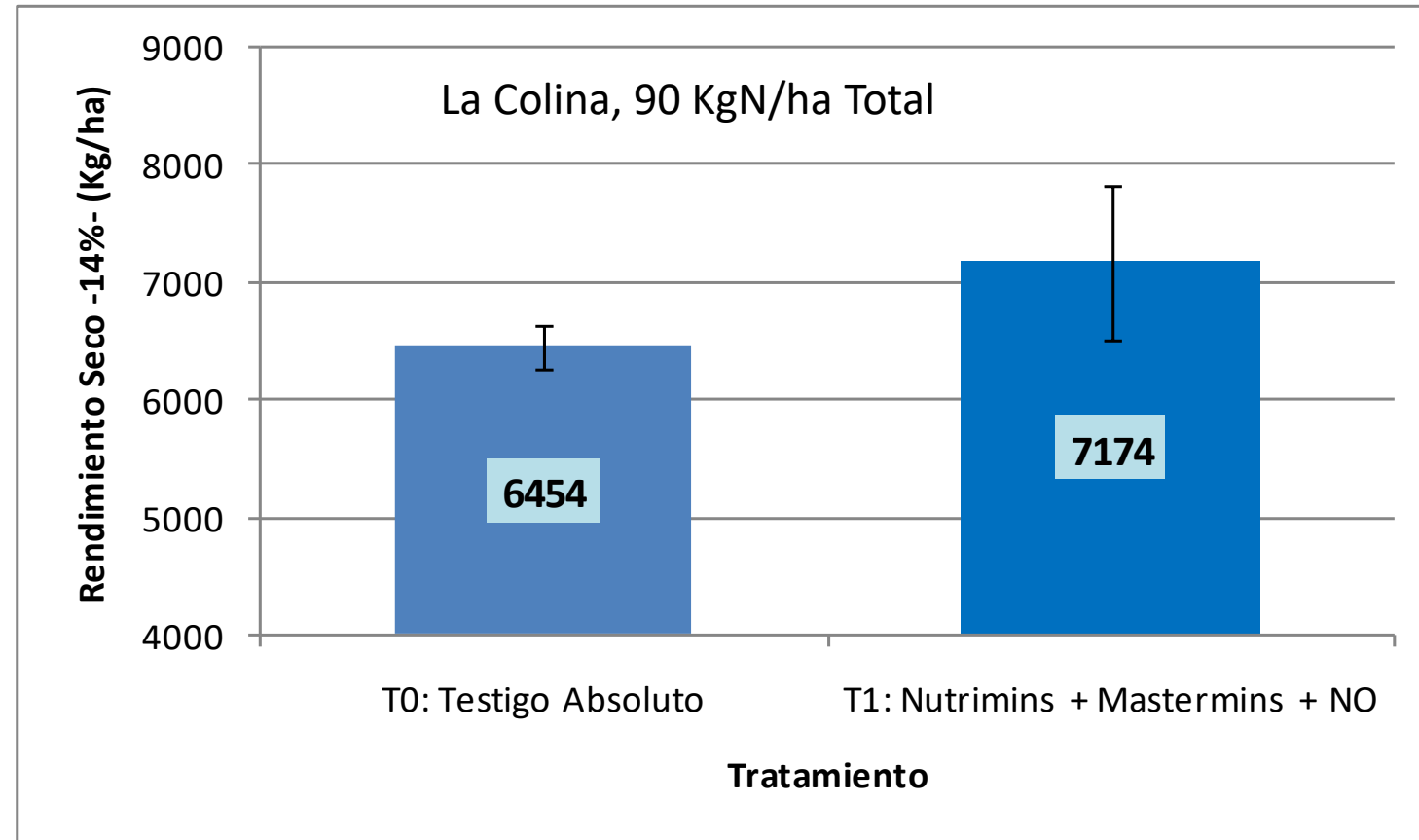
Fertilización N 2013-2014



Fertilización N 2013-2014

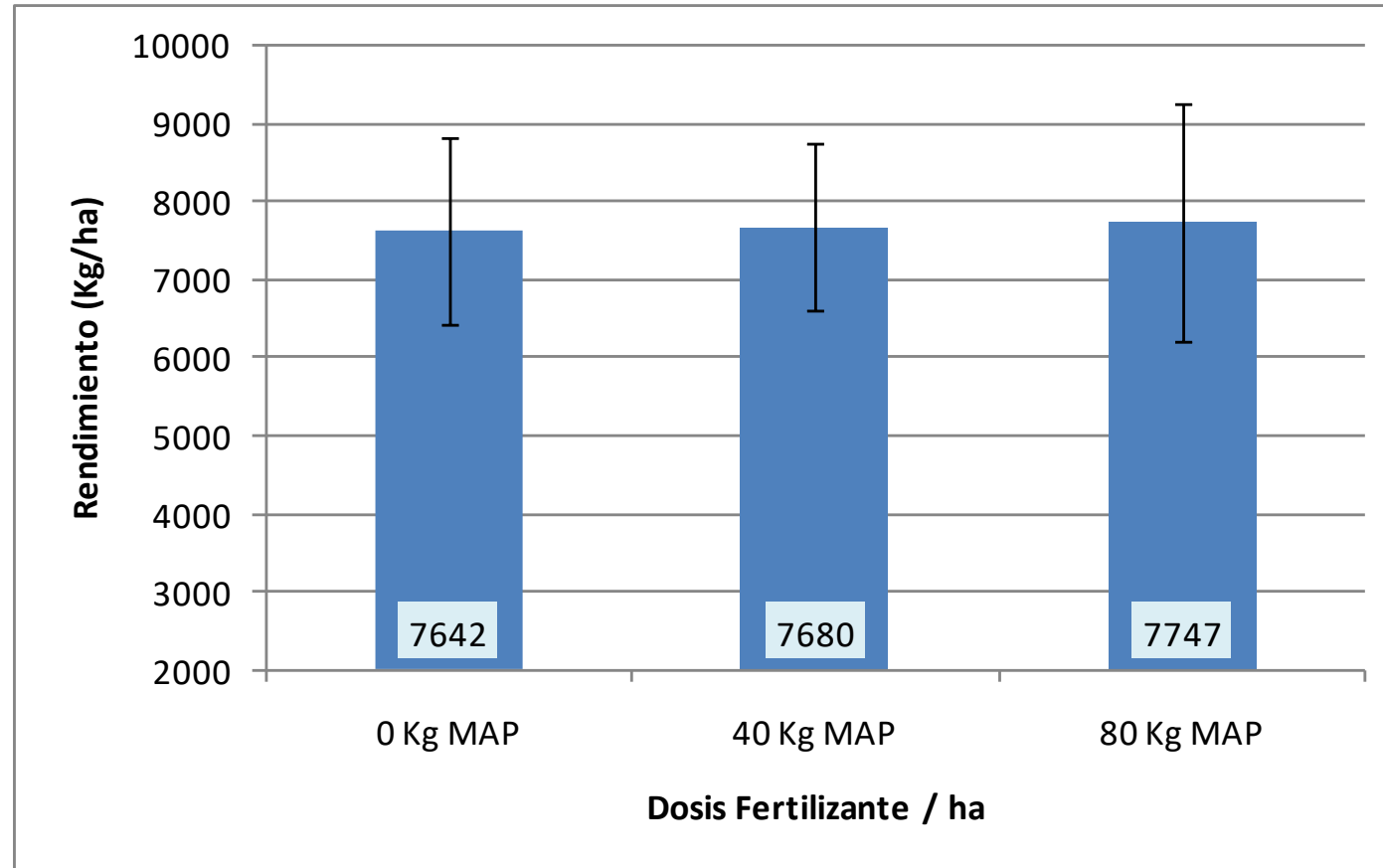


Promotores y Biofertilizantes 2013-2014



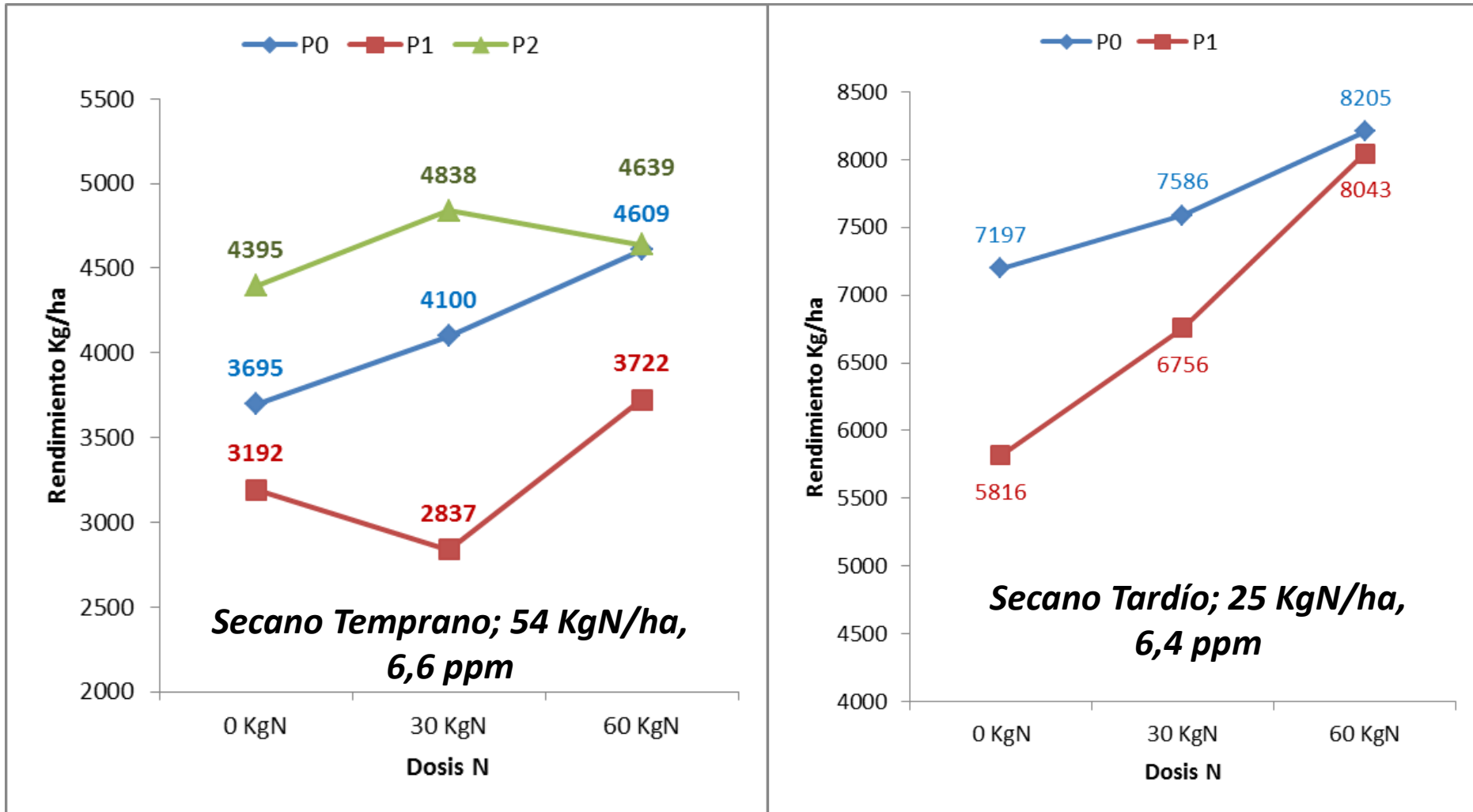
- Nutrimins: combinación de hormonas promotoras del crecimiento radicular (aplicado en semilla).
- Mastermins Plus: fertilizante líquido con macro y micronutrientes (V4).

Fertilización P 2012-2013

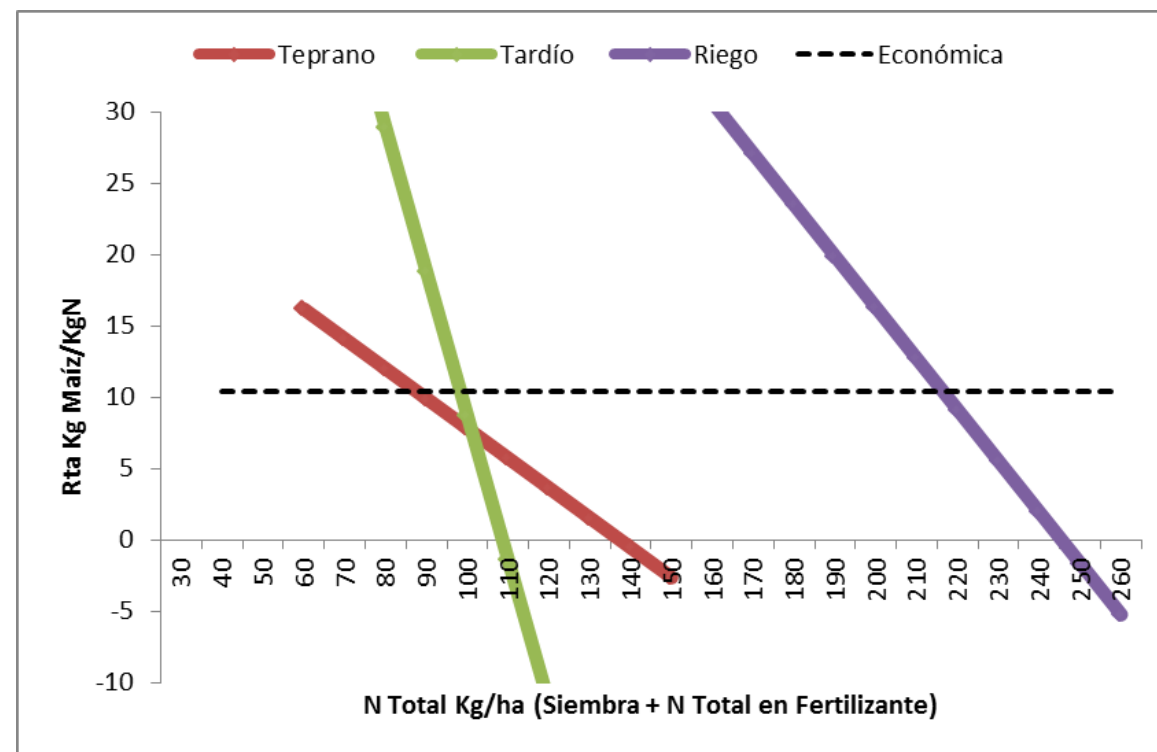
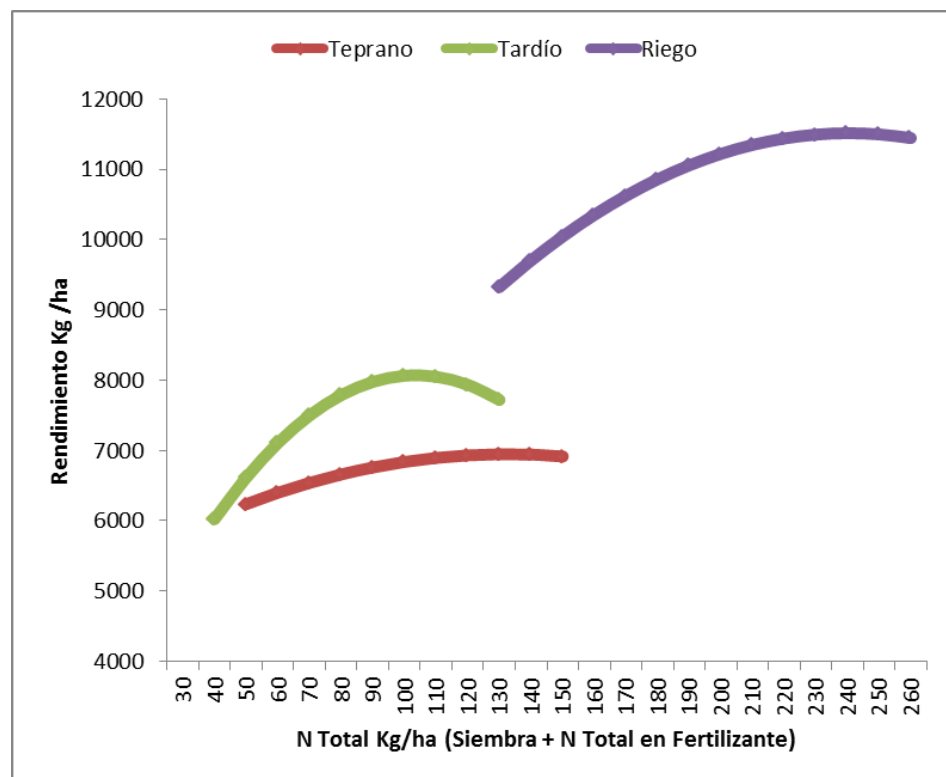


Secano Solamente: promedio de 11 sitios en 4 años

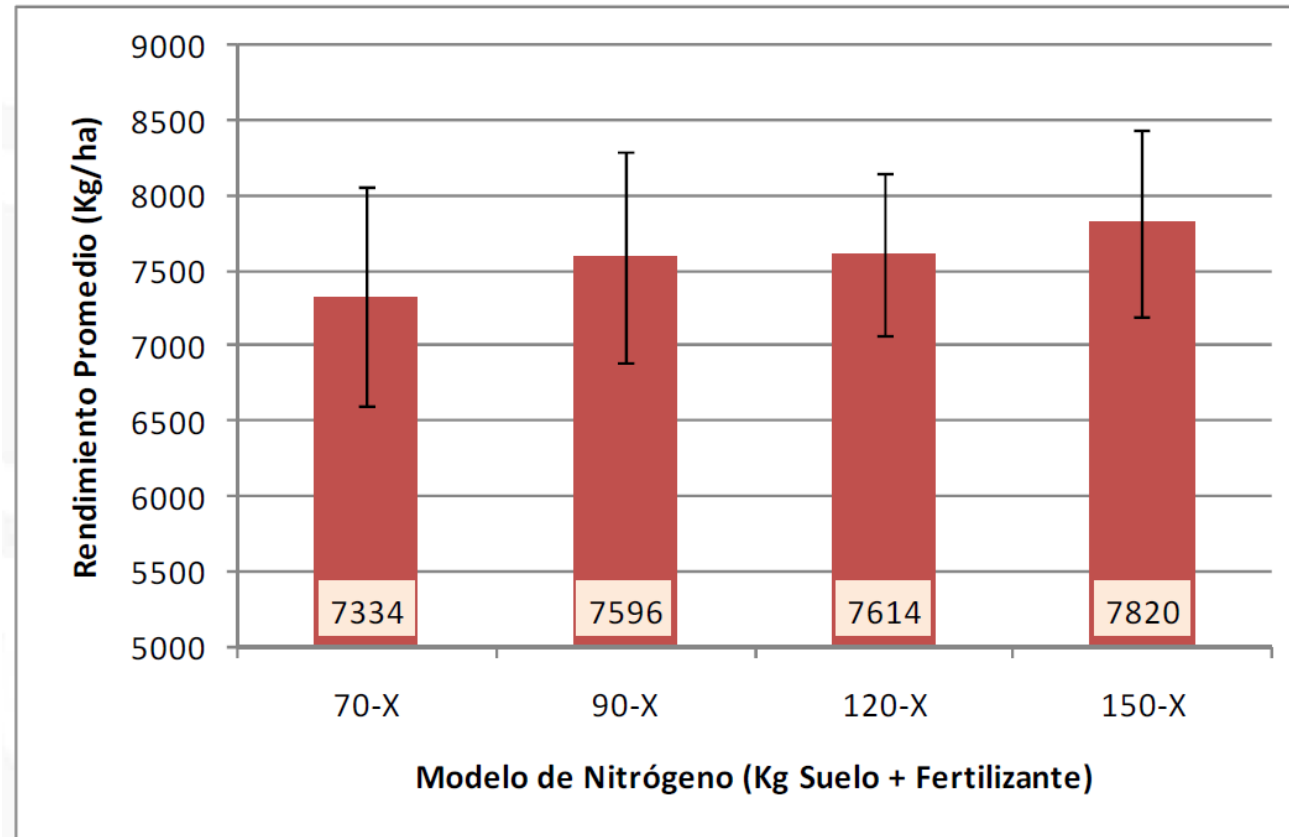
Fertilización N 2012-2013



Dinámica de N según Tecnología 2012-2013

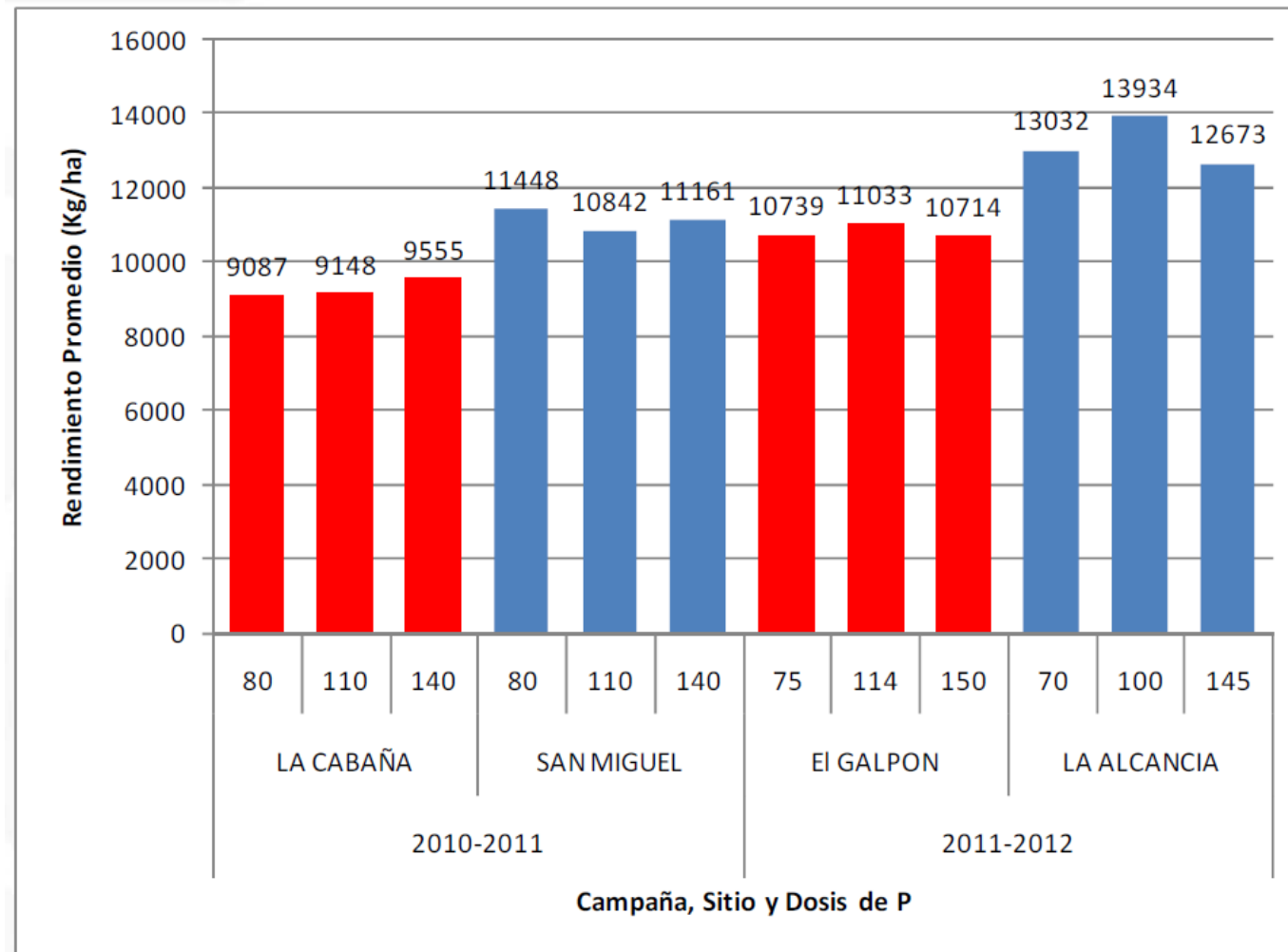


Fertilización N 2011-2012



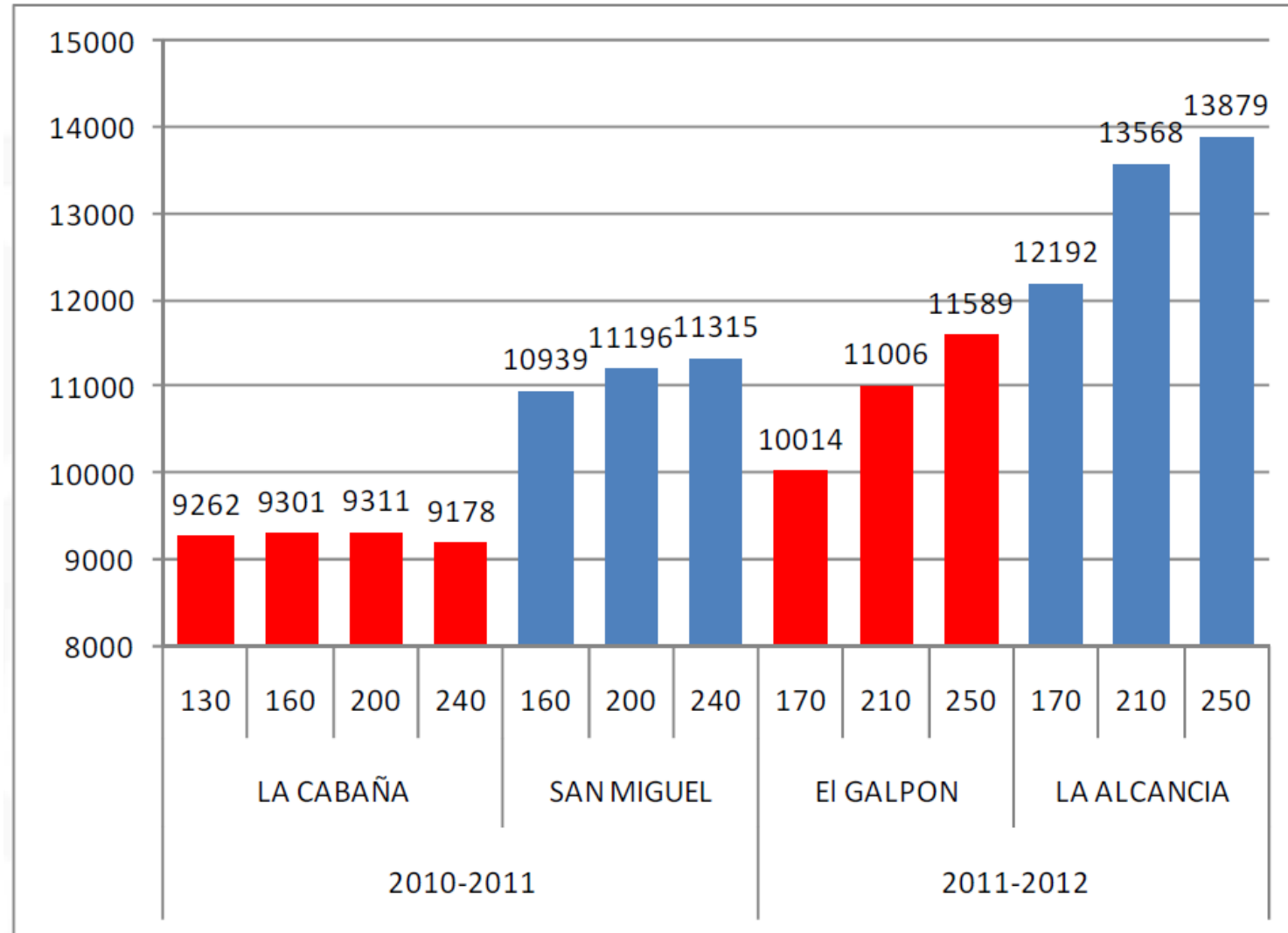
Secano Solamente: promedio de 7 sitios en 3 años

Fertilización P 2011-2012



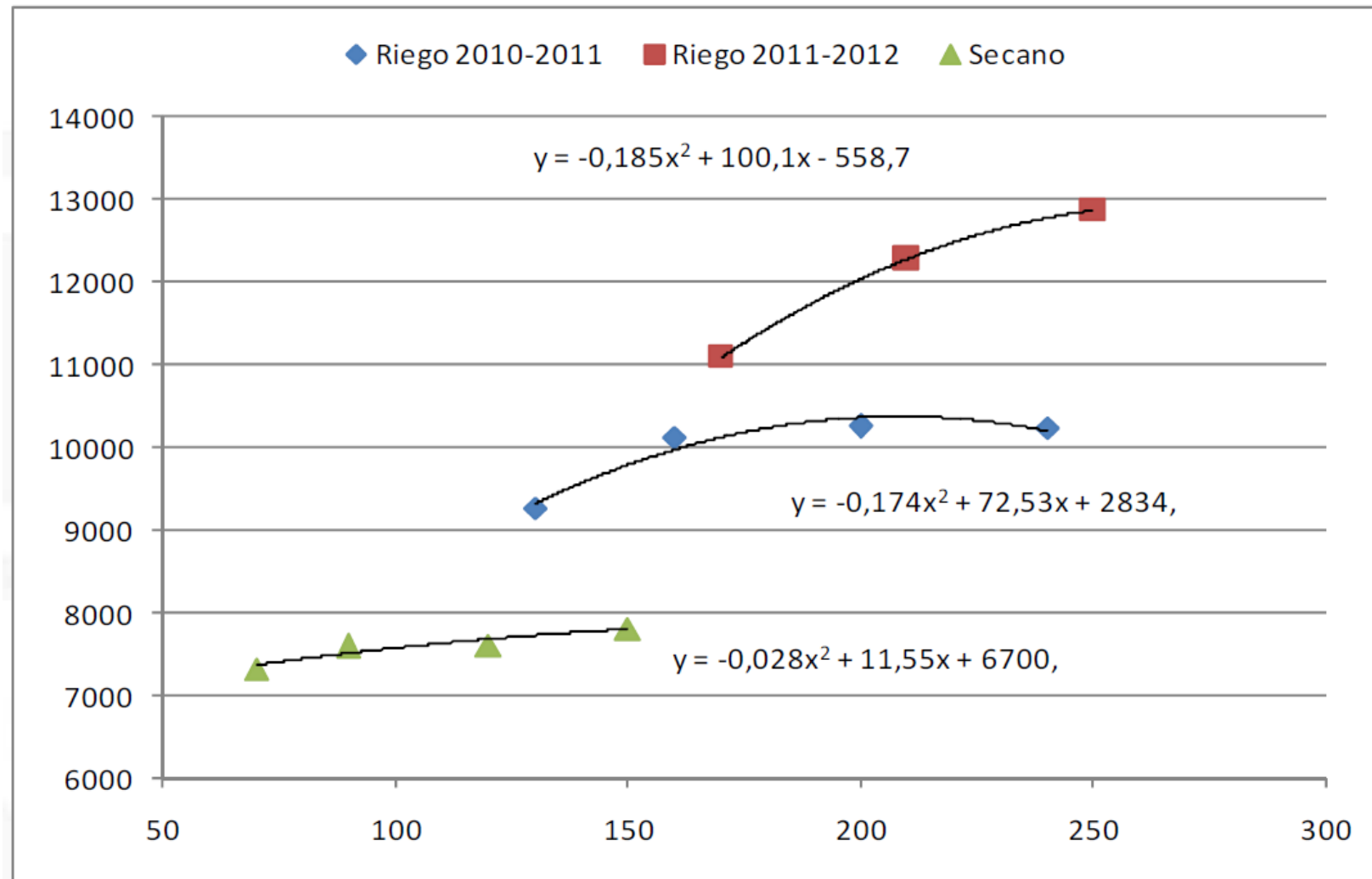
Riego Solamente

Fertilización N 2011-2012

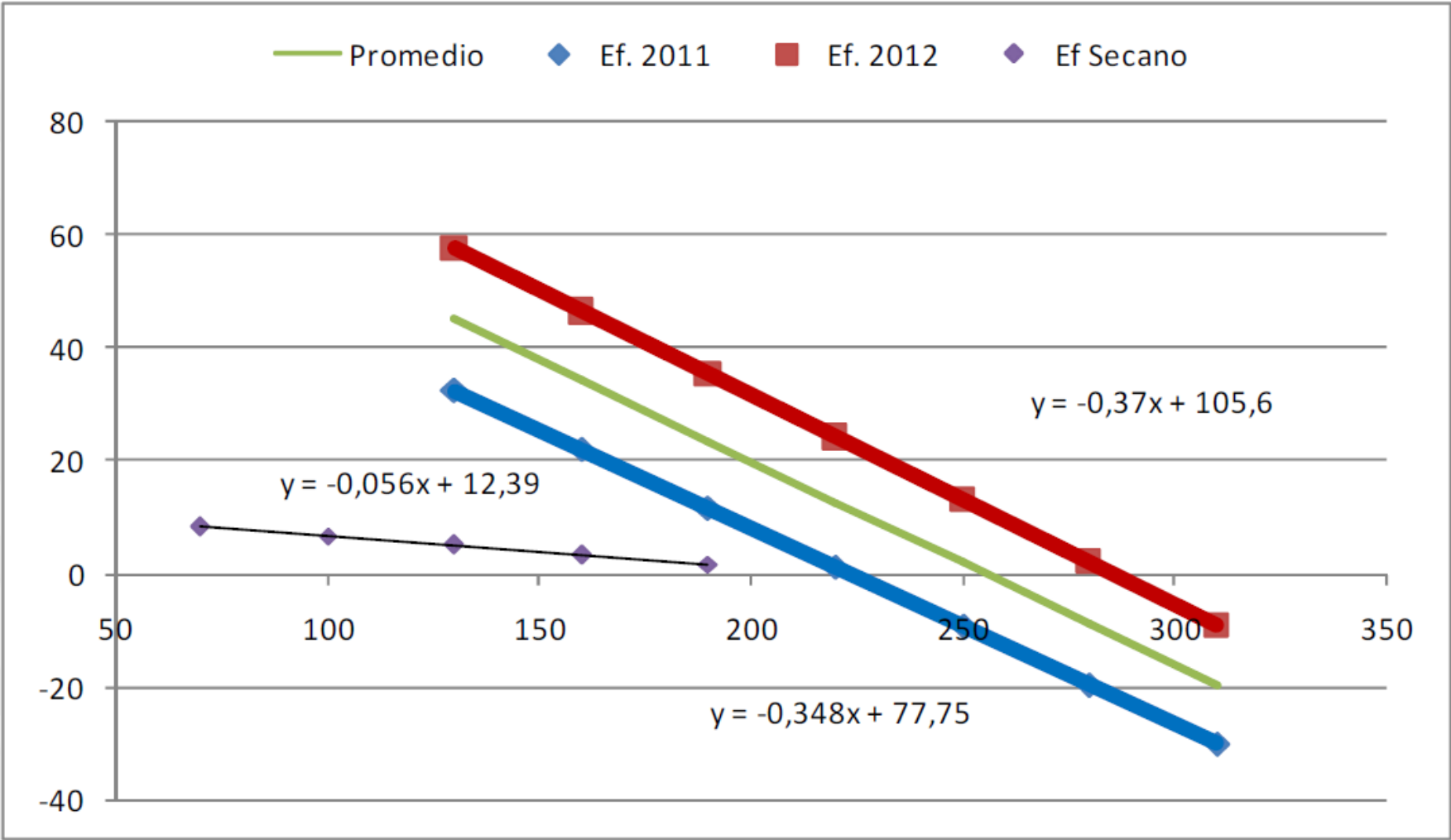


Riego Solamente

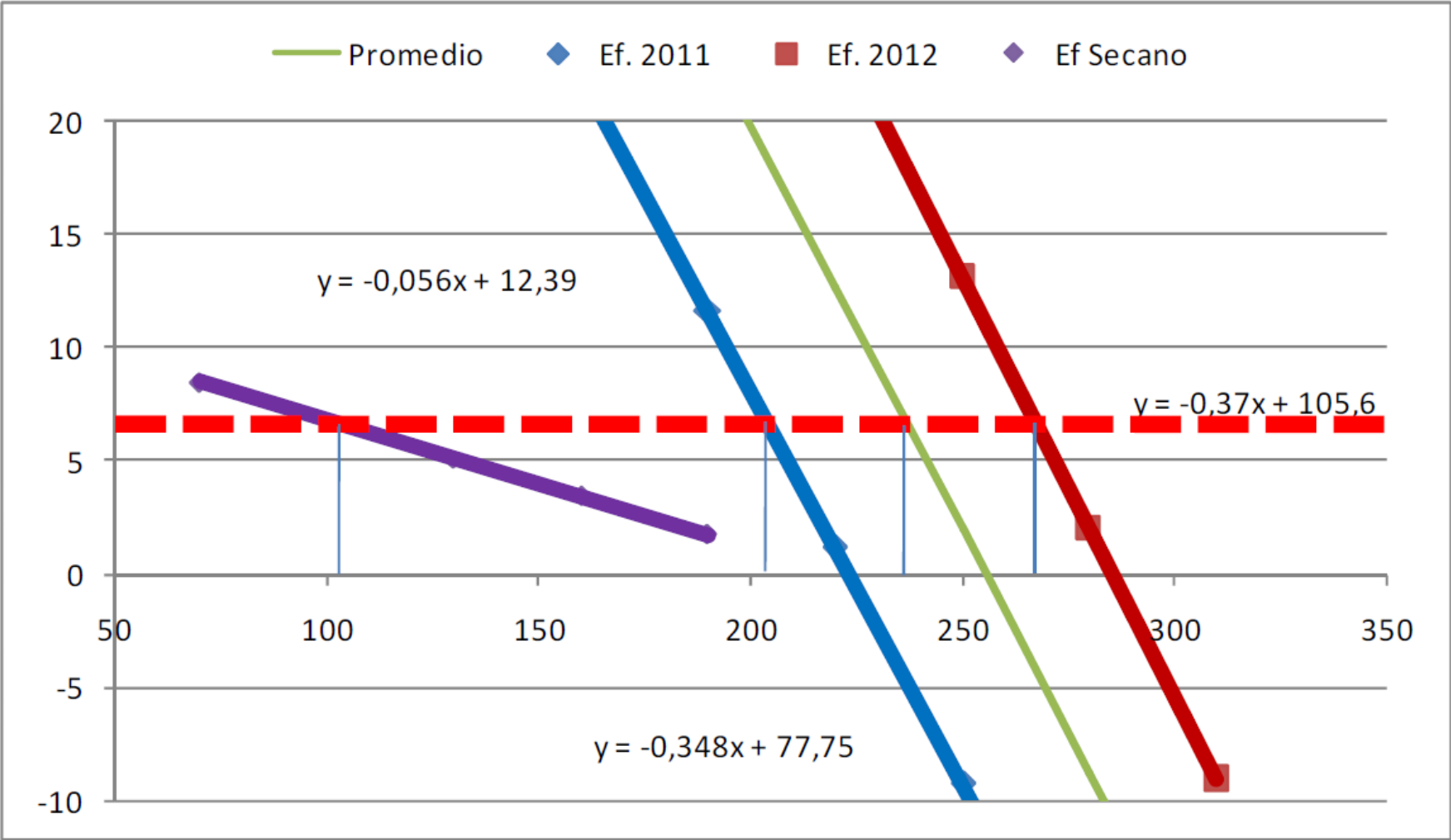
Modelos de fertilización con N 2011-2012



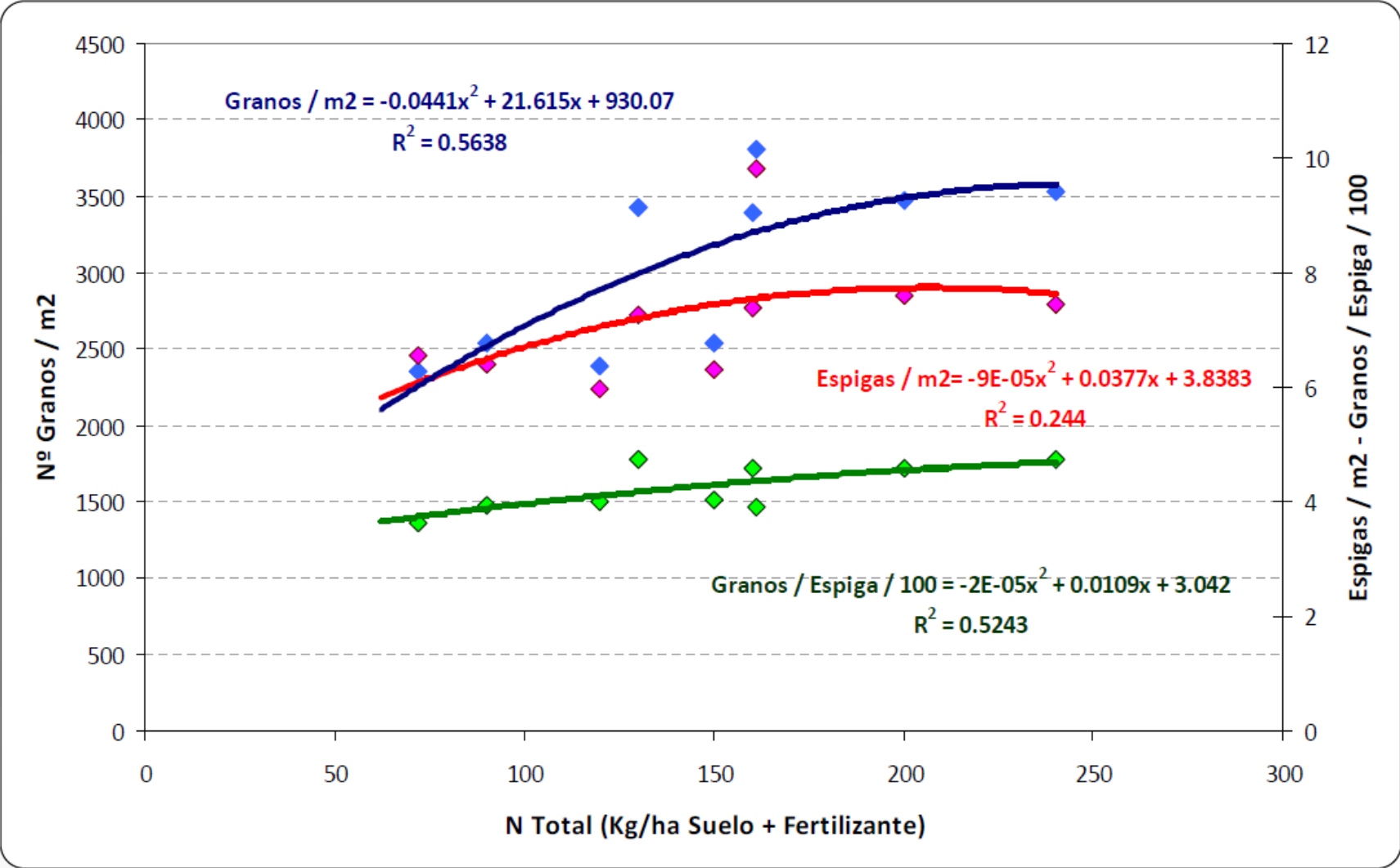
Modelos de fertilización con N 2011-2012



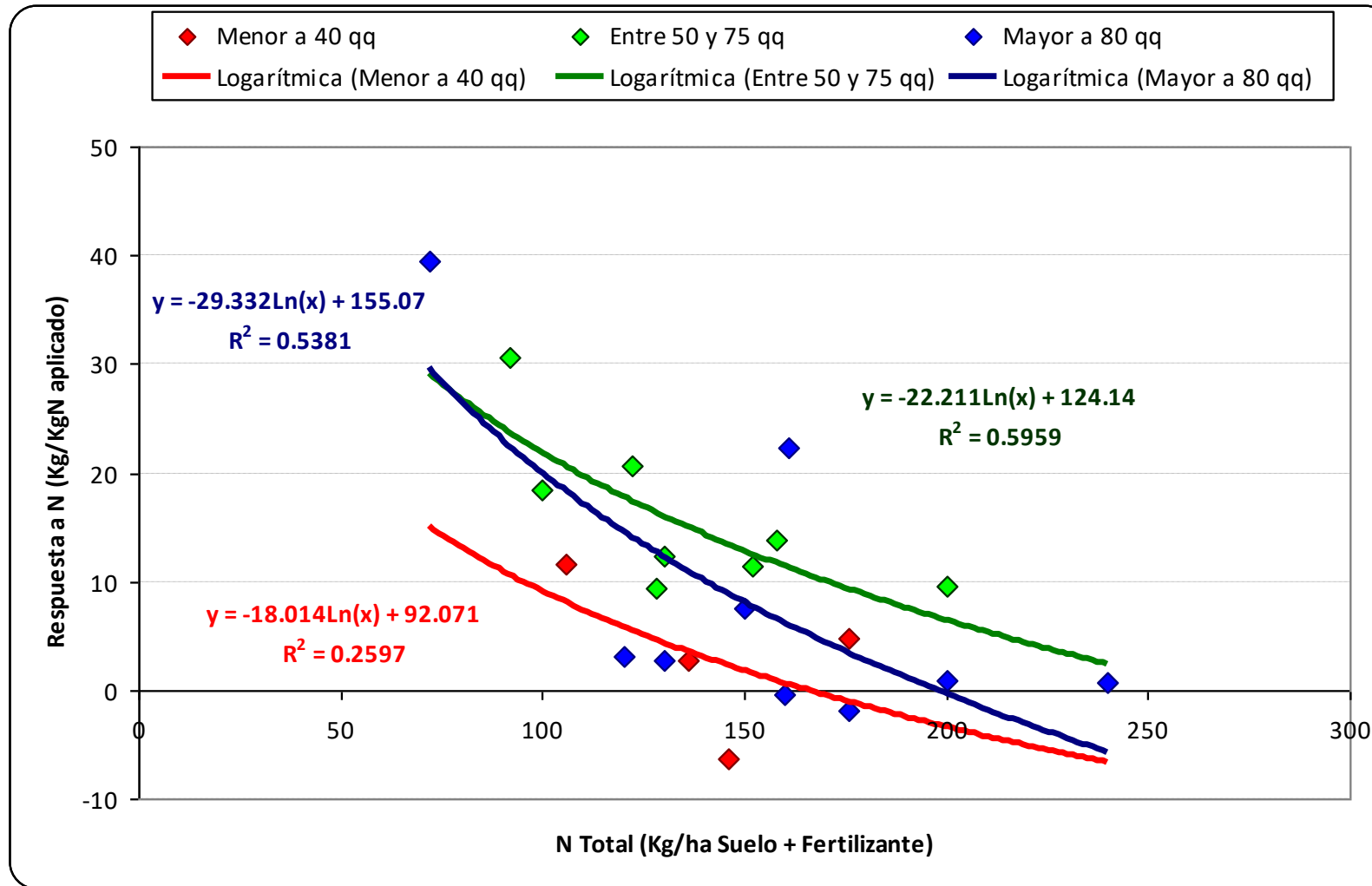
Modelos de fertilización con N 2011-2012



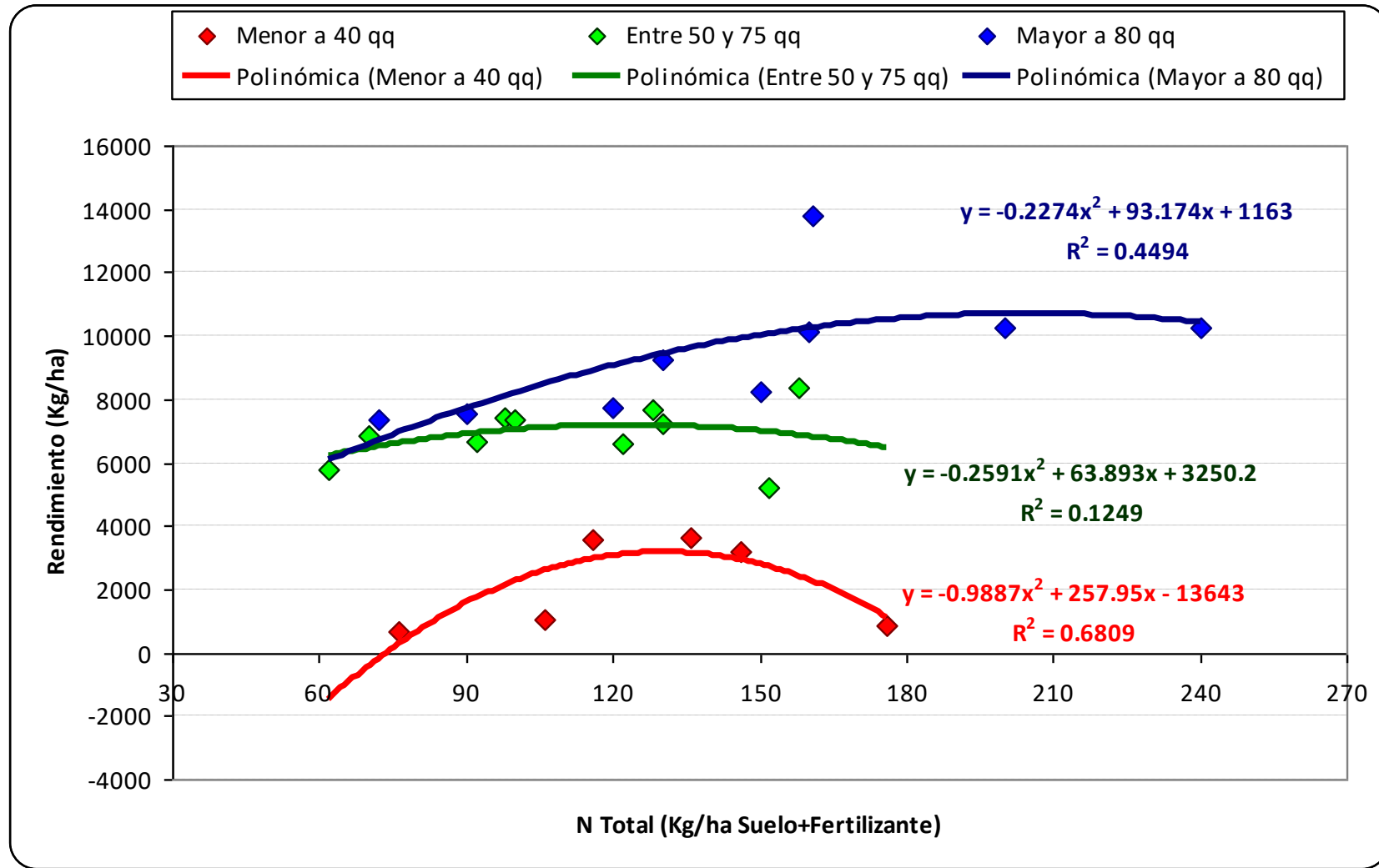
Modelos de fertilización con N 2011-2012



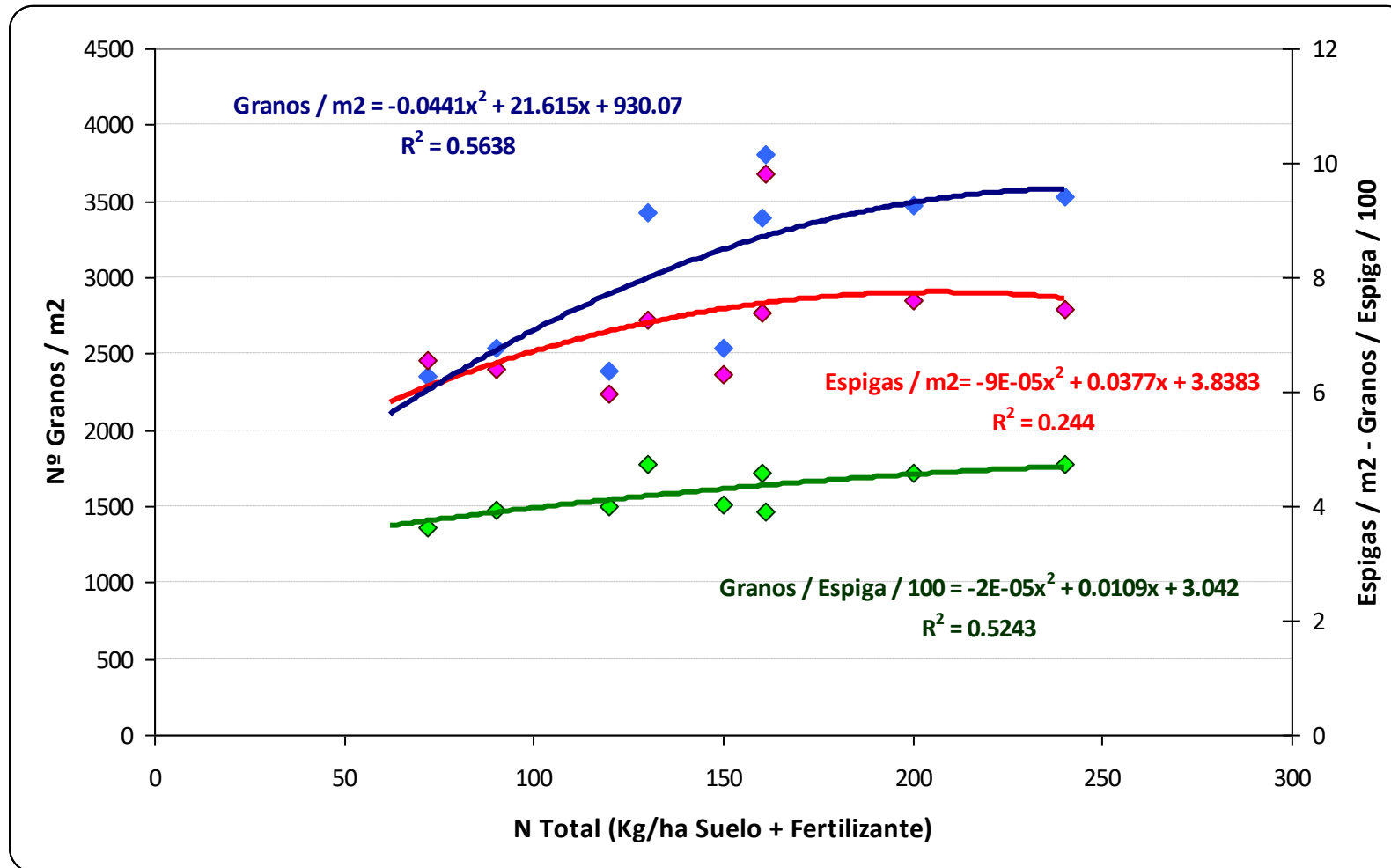
Nitrógeno 2010-2011



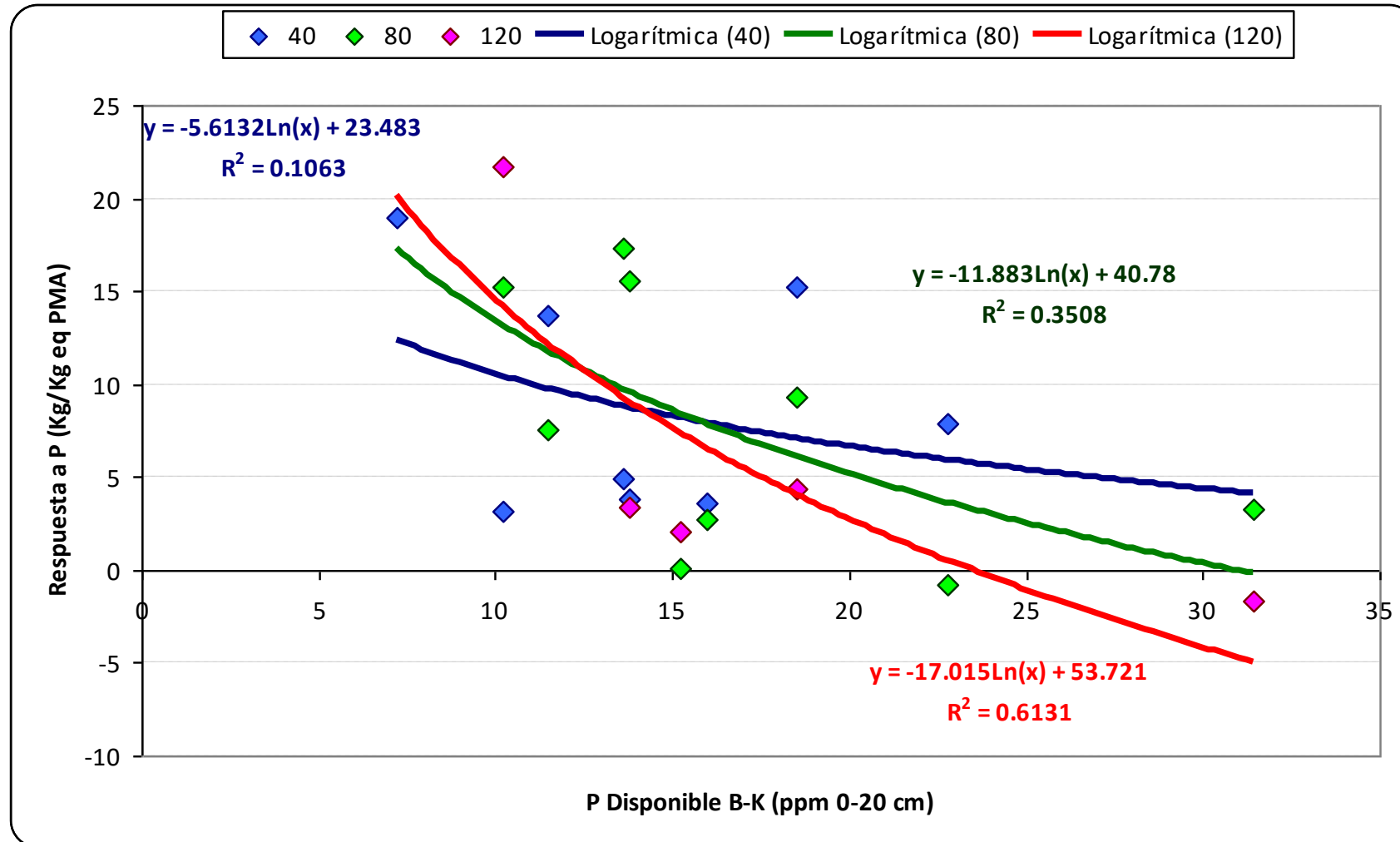
Nitrógeno 2010-2011



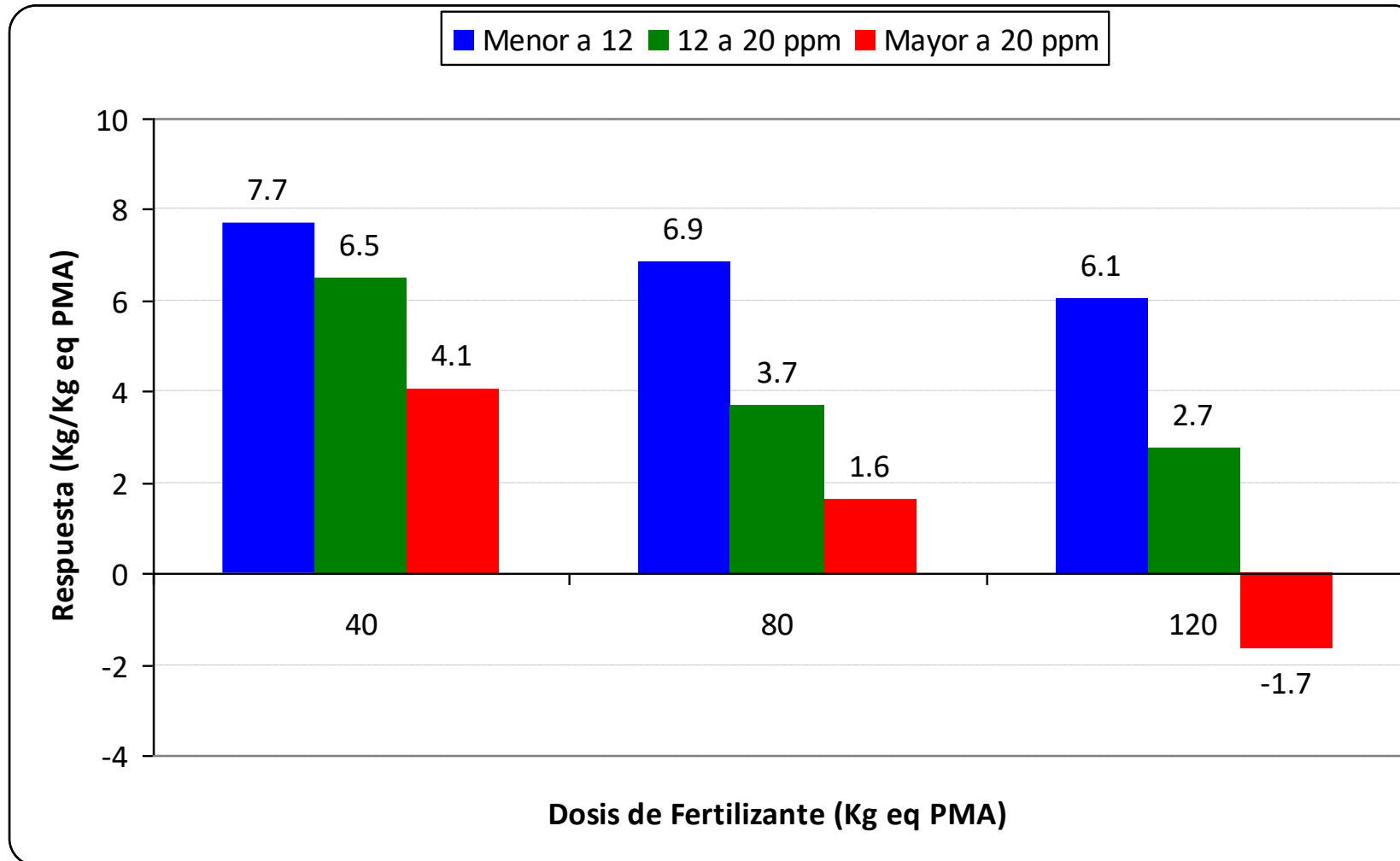
Nitrógeno 2010-2011



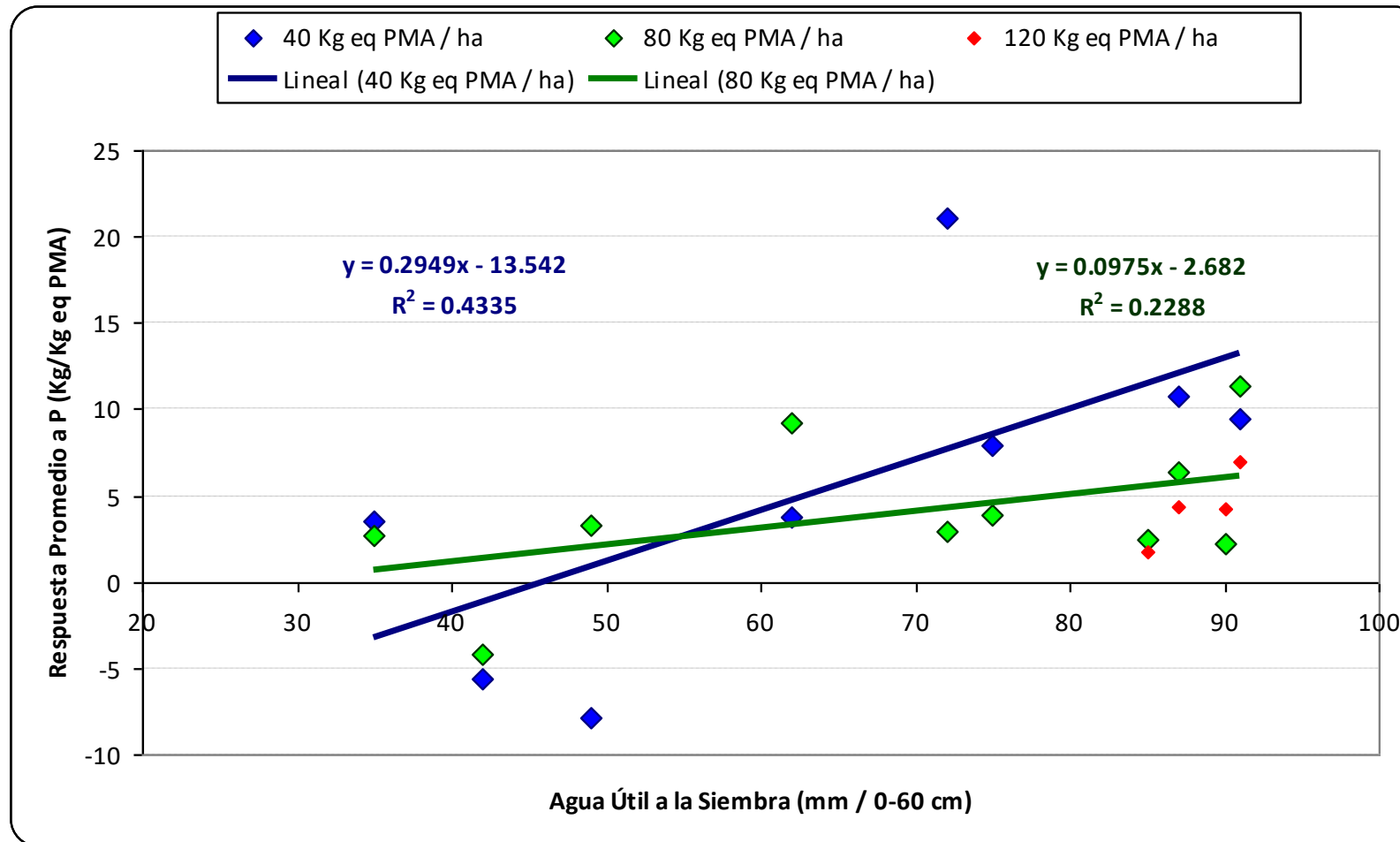
Fósforo 2010-2011



Fósforo 2010-2011

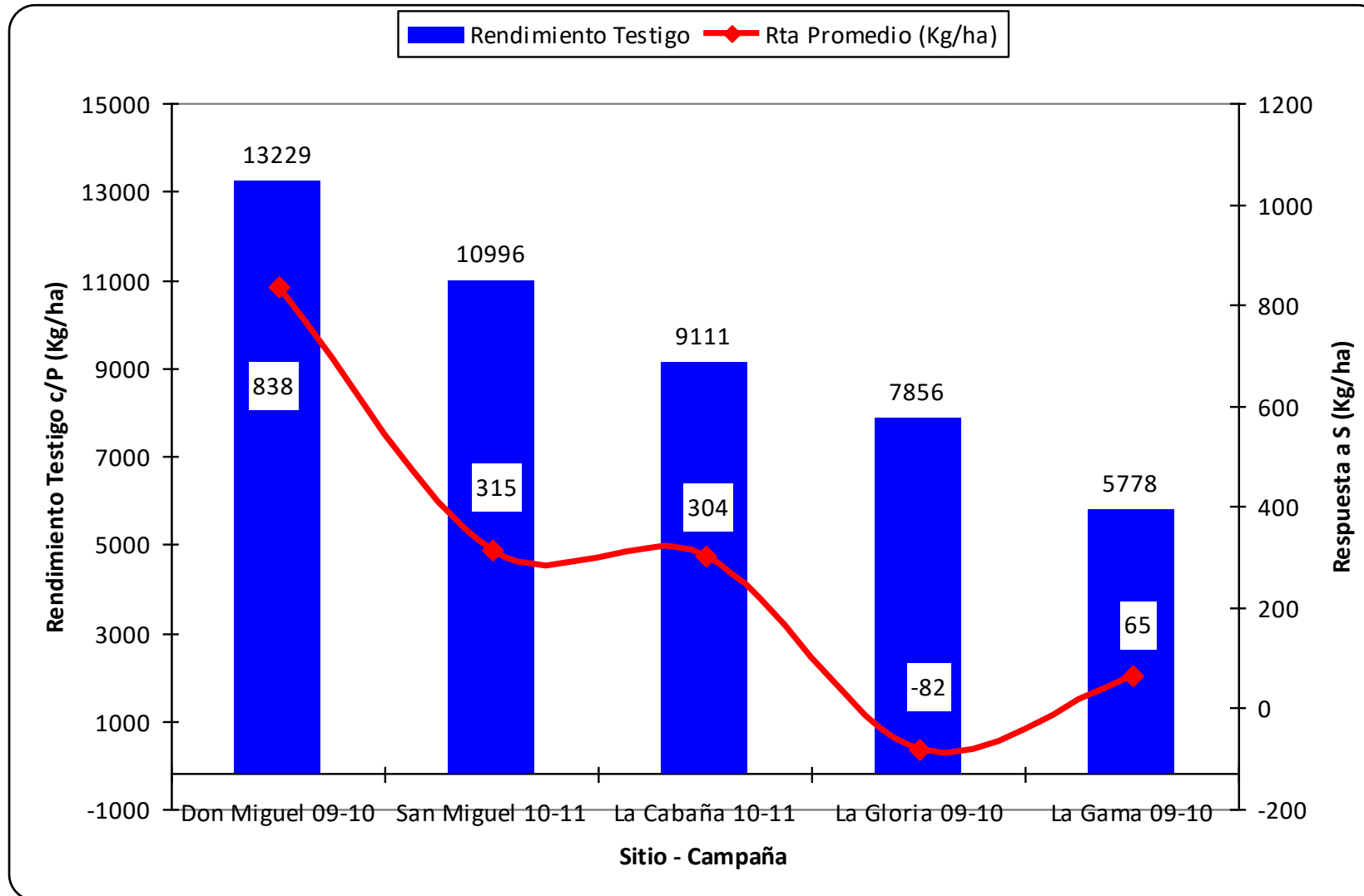


Fósforo 2010-2011

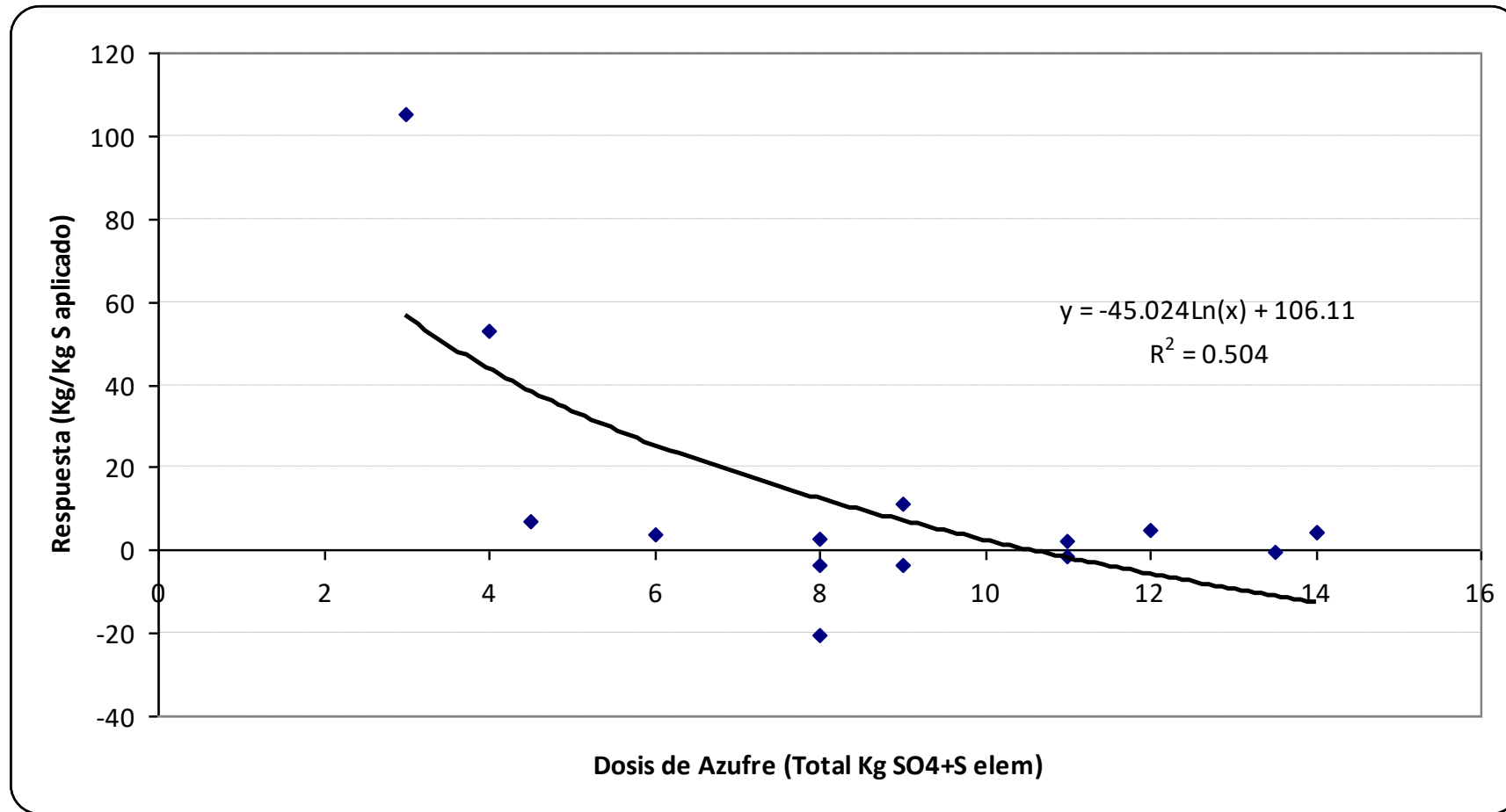


Cada 10 mm, 3 Kg/Kg PMA en dosis bajas

Azufre 2010-2011



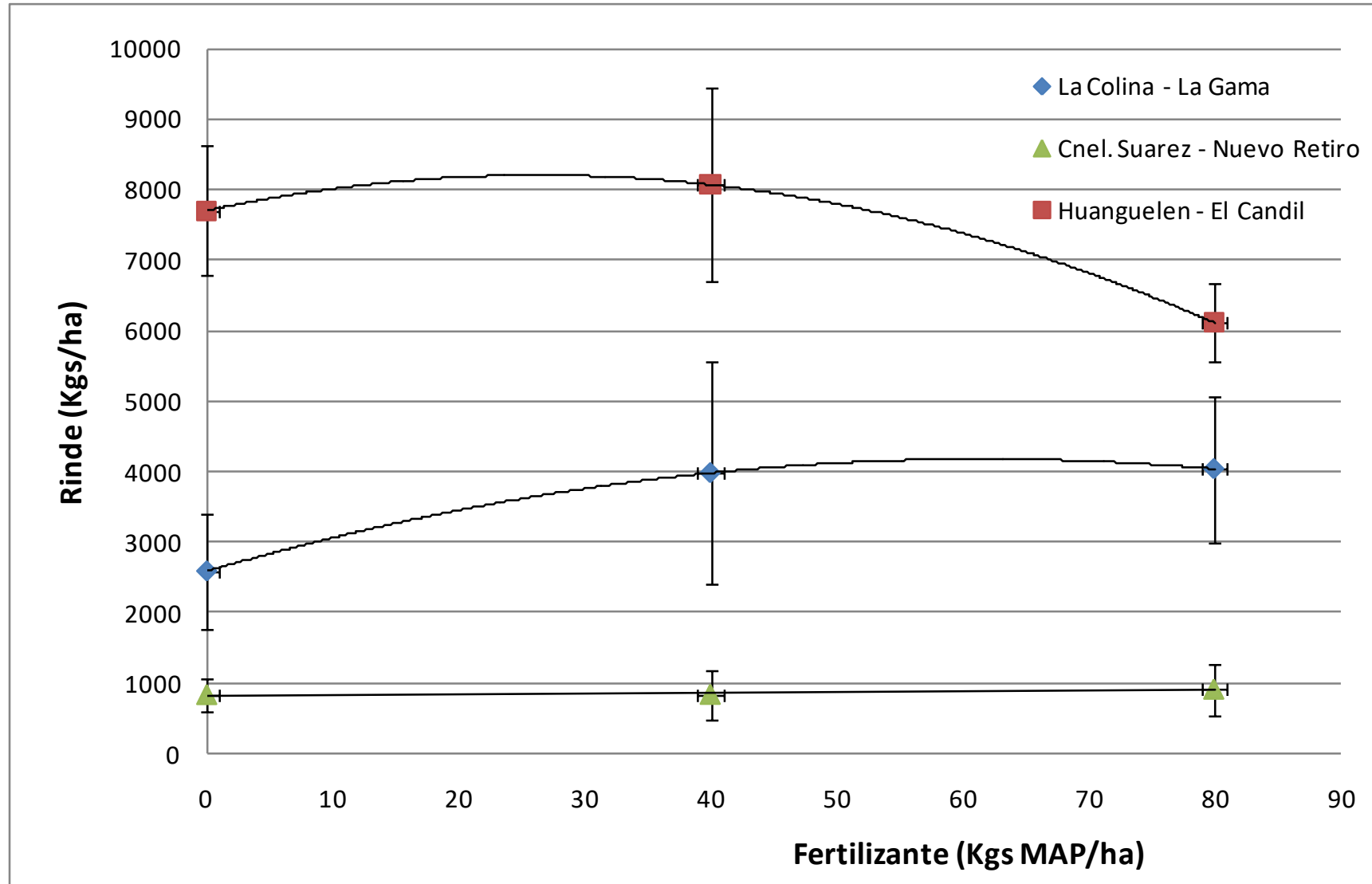
Azufre 2010-2011



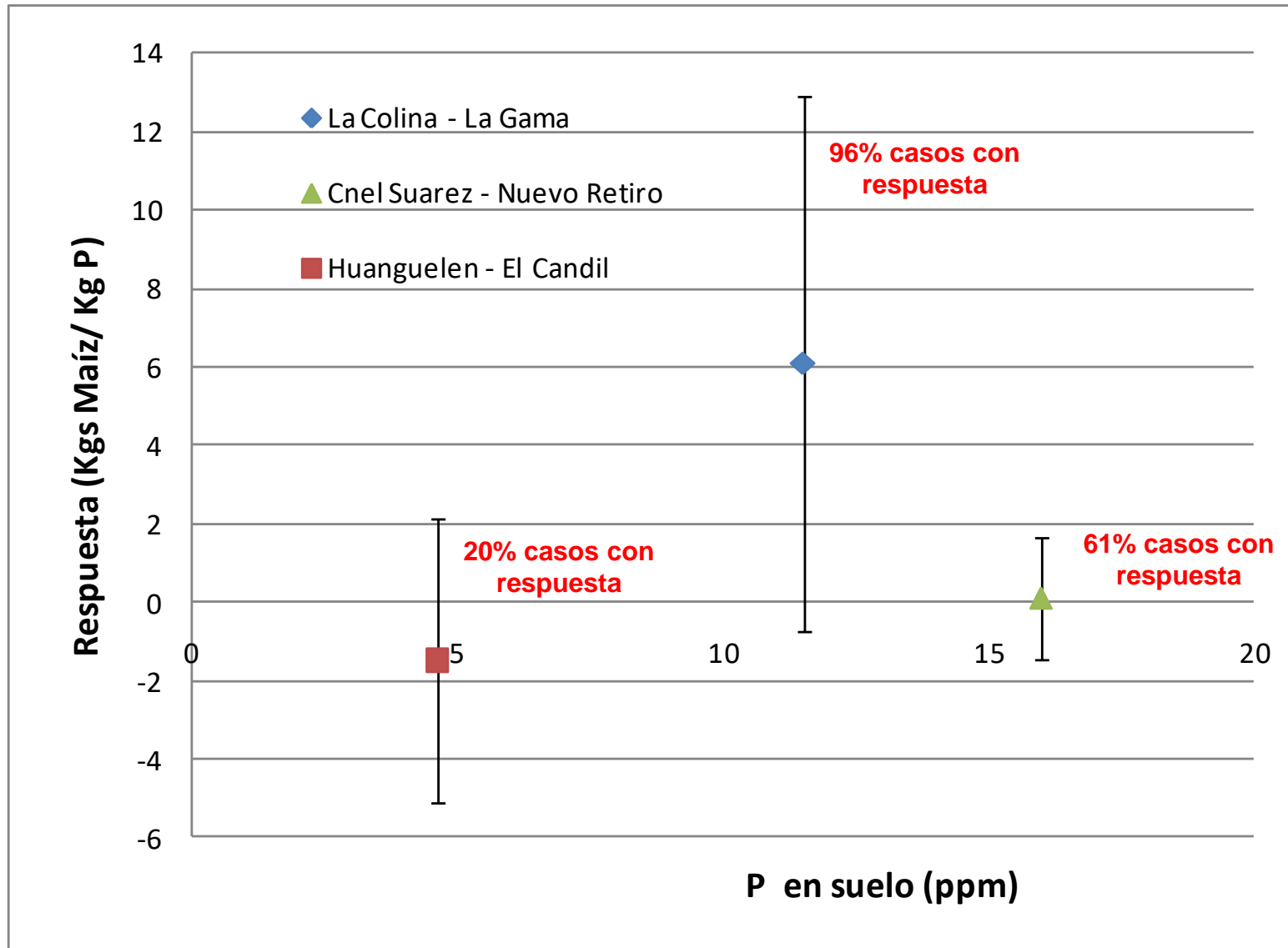
Nutrición 2010-2011

- La respuesta a N dependió del ambiente (recursos – rendimiento).
- En niveles de N menores a 100 la respuesta está. A partir de 150 sólo en ambientes de alto potencial.
- El N afectó significativamente el nº granos/espiga, pero no el nº de espigas, ¿momento de aplicación?
- Por debajo de 12 ppm, dosis bajas y medias tuvieron rentabilidad.
- Atención al agua a la siembra, condiciona la rta. a P.
- Respuestas muy interesantes a S en ambientes de alto potencial, que disminuyen al aumentar dosis.
- Nota: Req P: 8 KgP₂O₅/Ton, ICP: 75%, Req: 22 KgN/Ton.

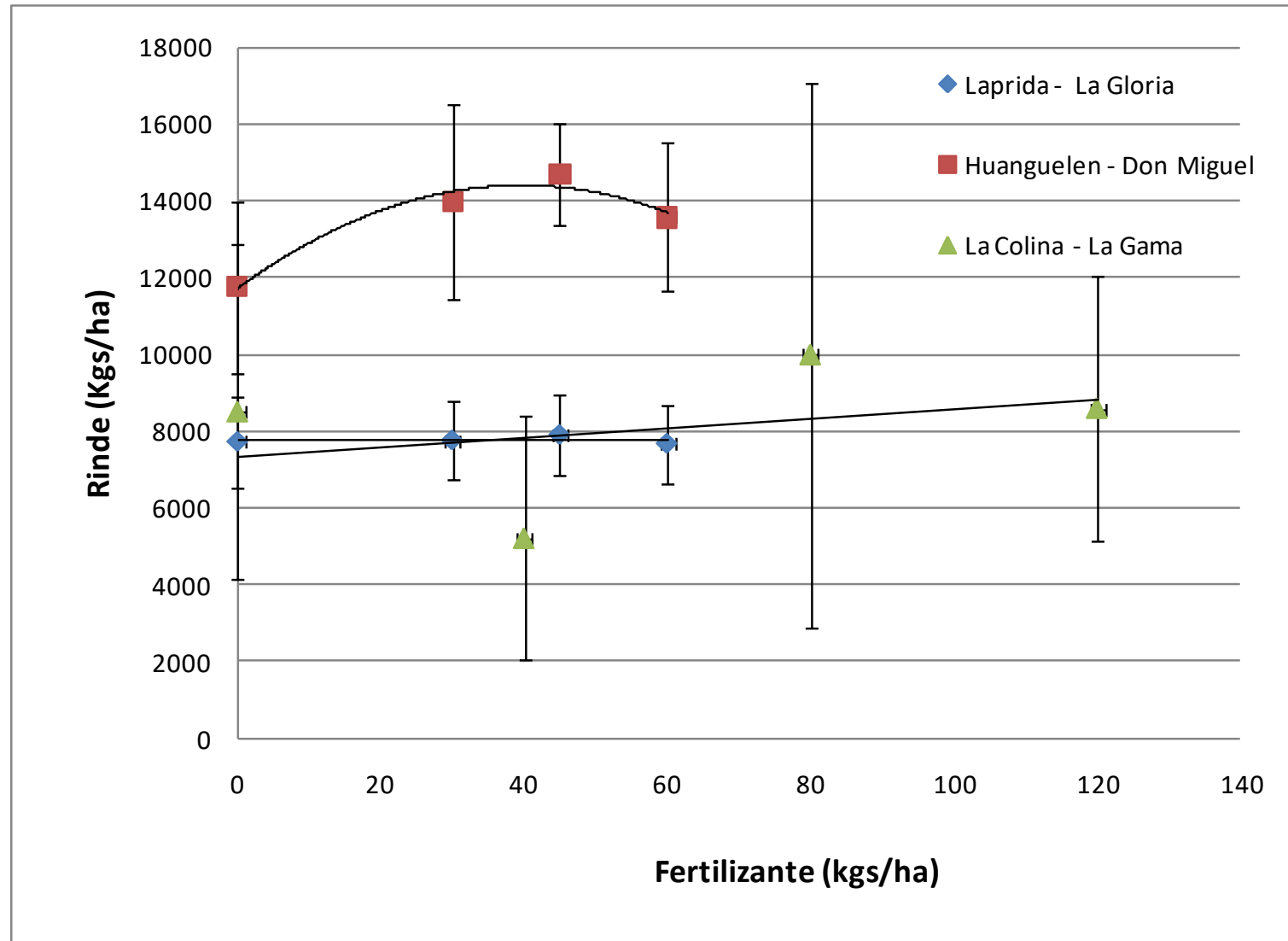
Fósforo en Secano 2009-2010



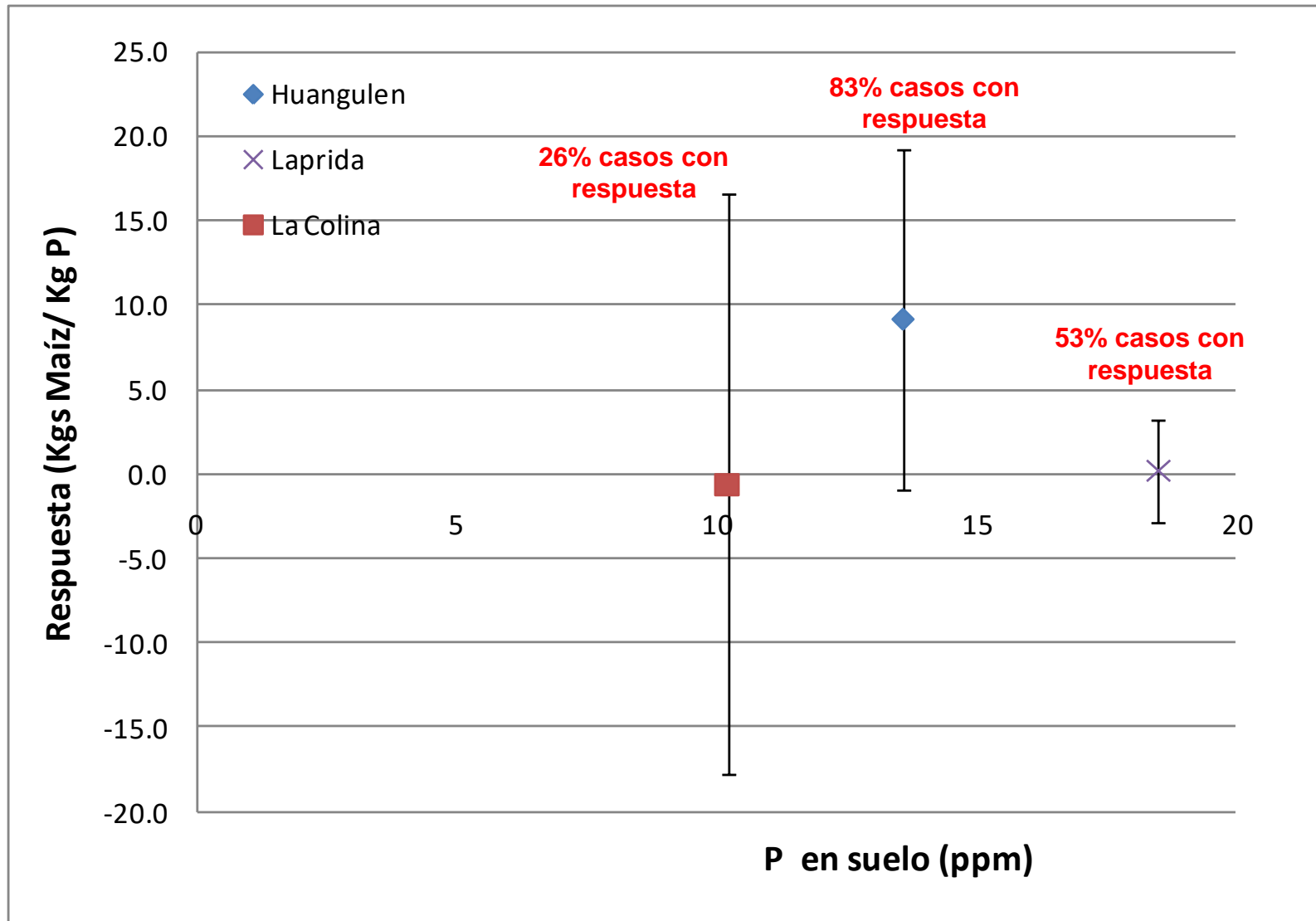
Respuesta a Fósforo en Secano 2009-2010



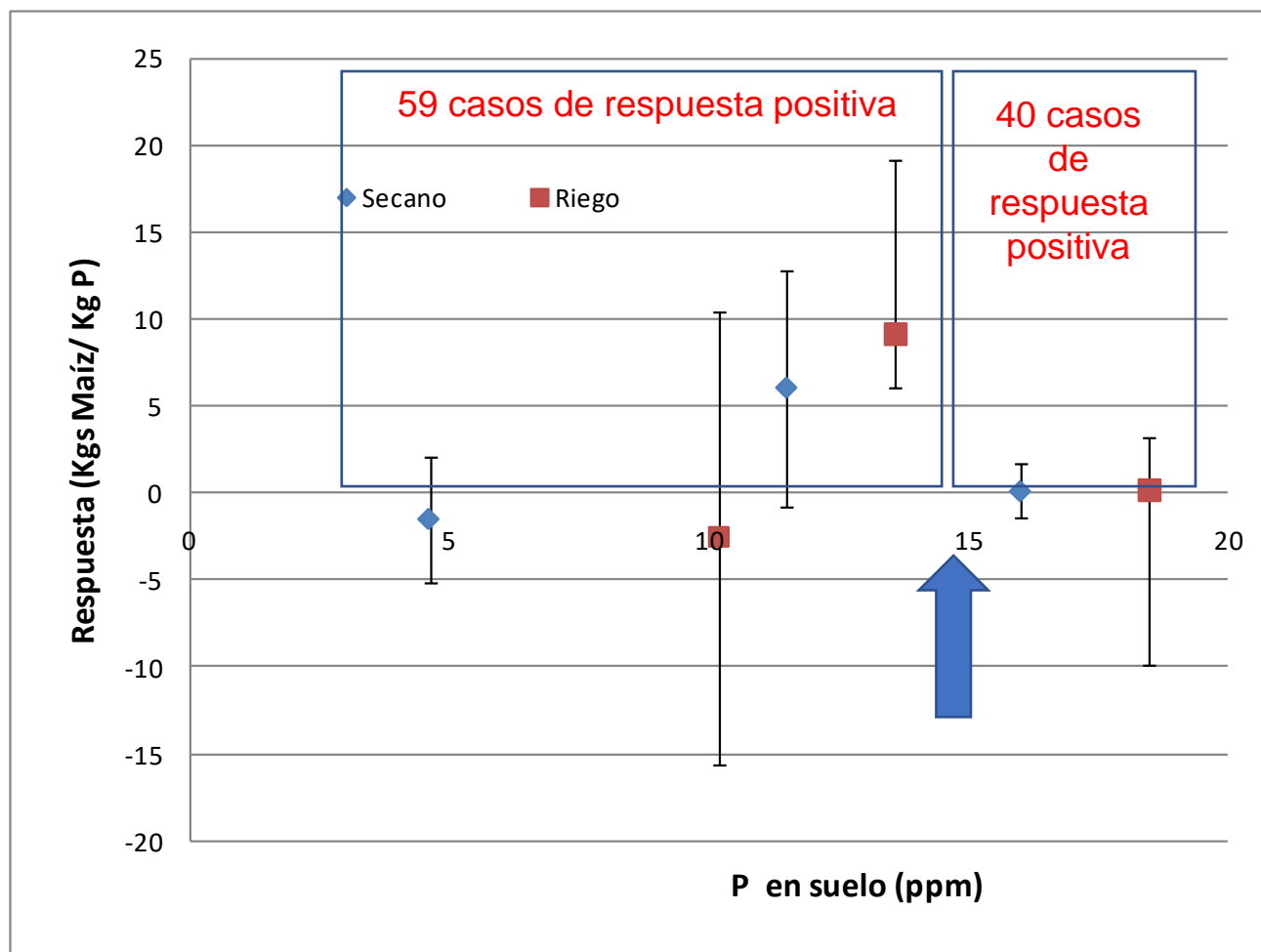
Fósforo con riego 2009-2010



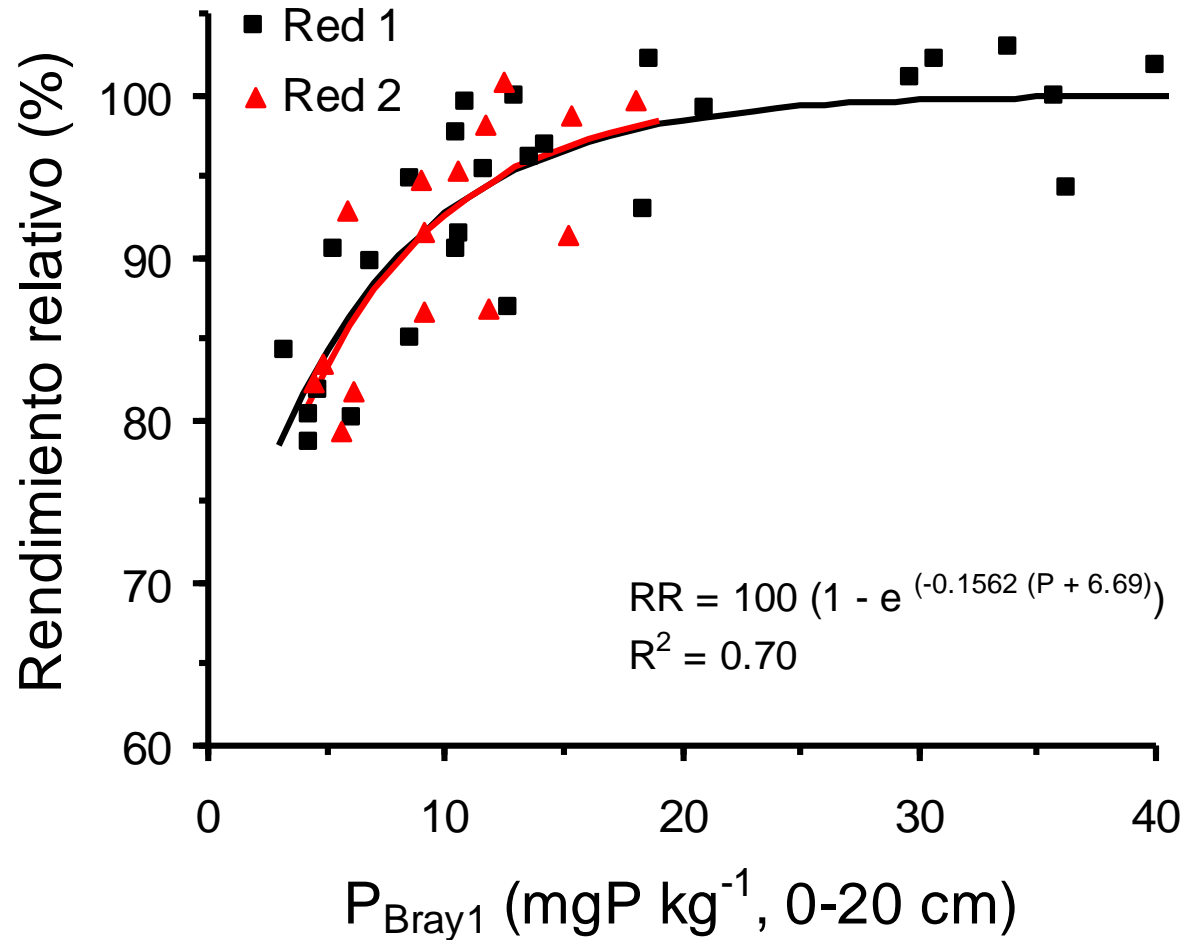
Respuesta a Fósforo con riego 2009-2010



Respuesta a P con riego y secano 2009-2010



Respuesta a fósforo



Gutierrez Boem et al., 2006

Fósforo 2009-2010

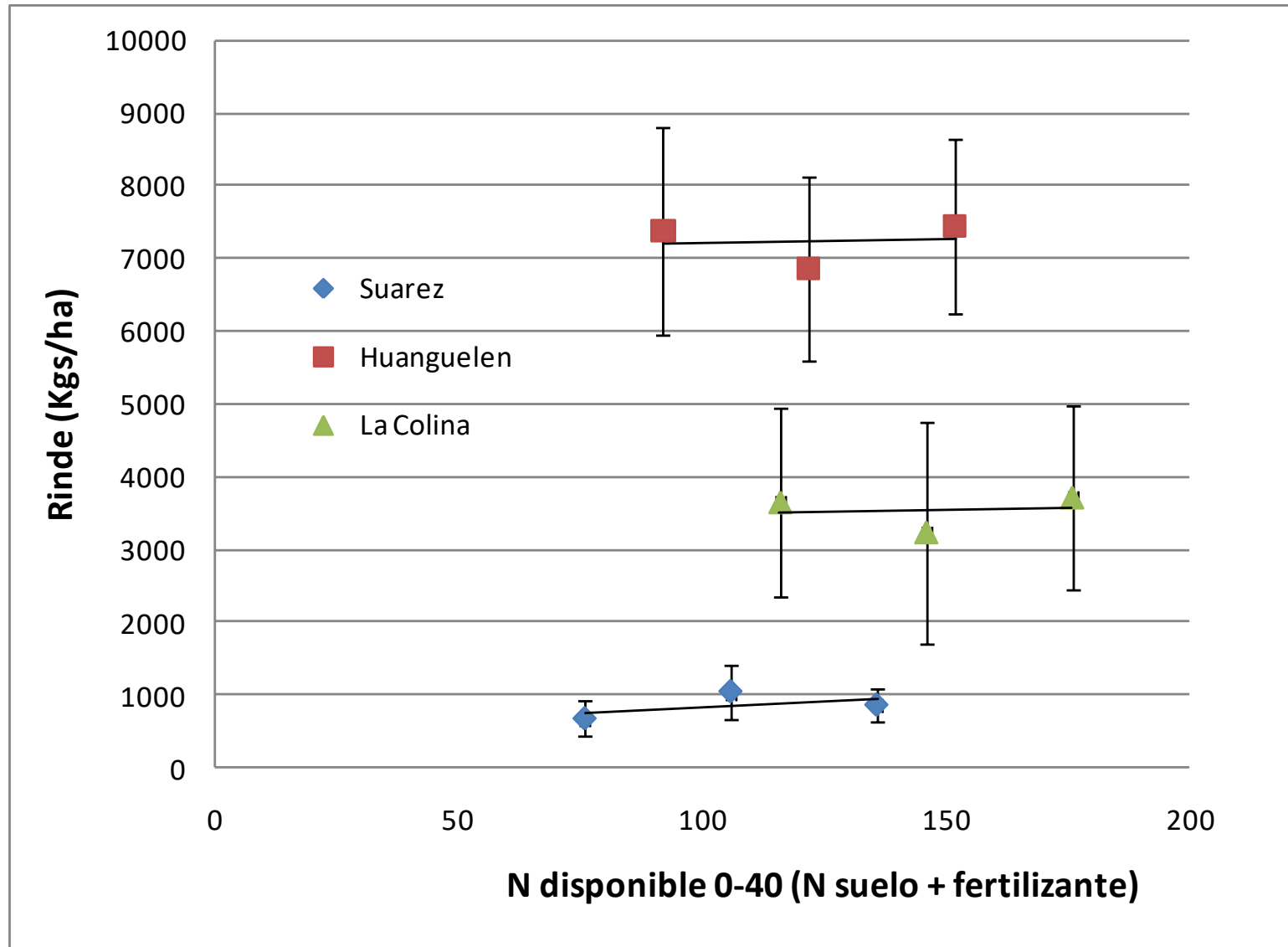
Fósforo:

- Hubo respuesta a la fertilización fosfatada en algunos sitios, pero en otros no. Hubo mucha variabilidad.
- No se encontraron modelos que permitieran explicar la respuesta a P.
- Por arriba de 14 ppm disminuyeron los casos con respuesta positiva.

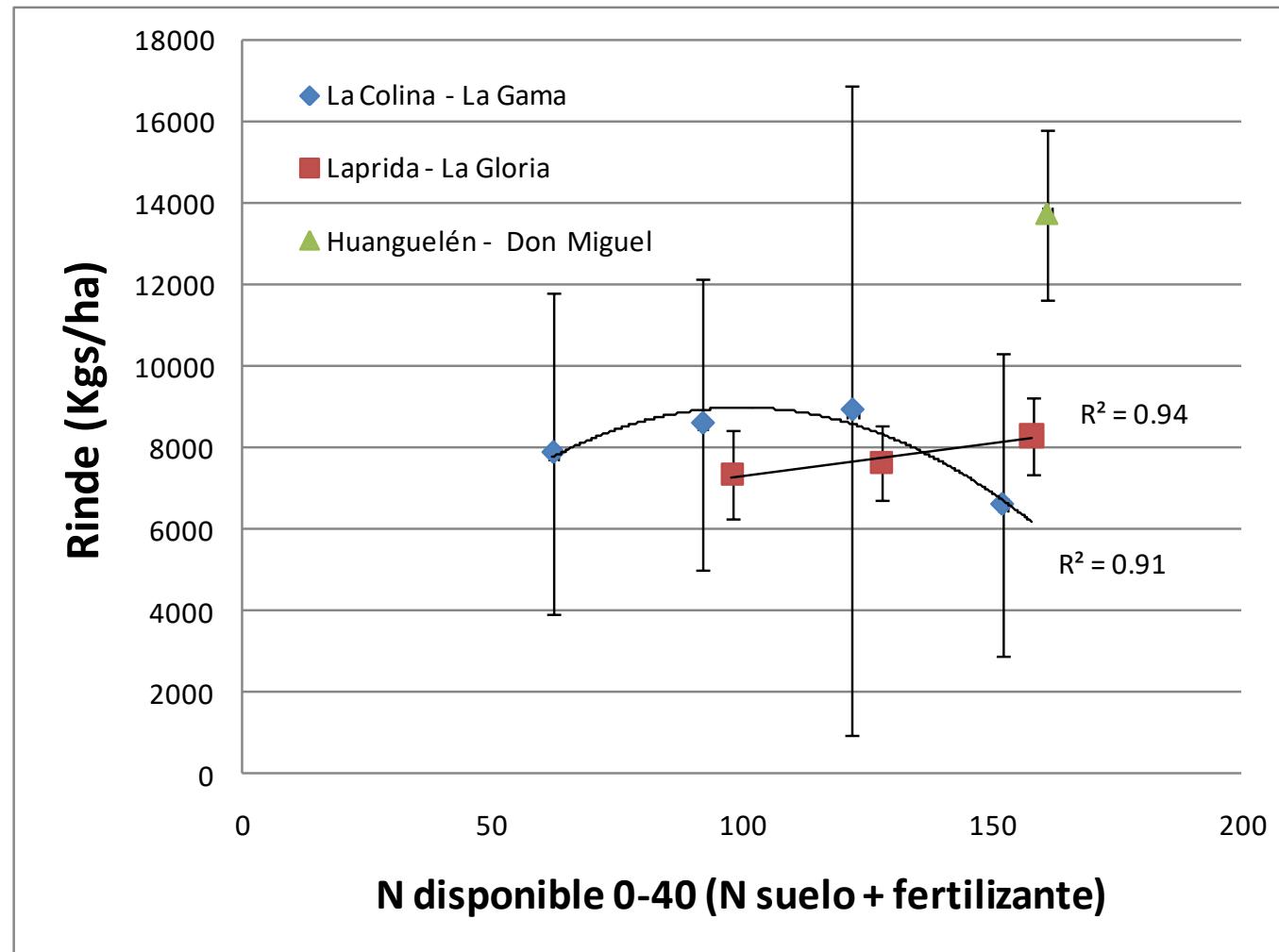
Nitrógeno 2009-2010

FERTILIZACION SECANO	Cnel. Suarez	Nuevo Retiro
	Huanguelén	El Candil
	La Colina	La Gama
FERTILIZACION C/RIEGO	Huanguelén	Don Miguel
	La Colina	La Gama
	Laprida	La Gloria

Nitrógeno en secano 2009-2010

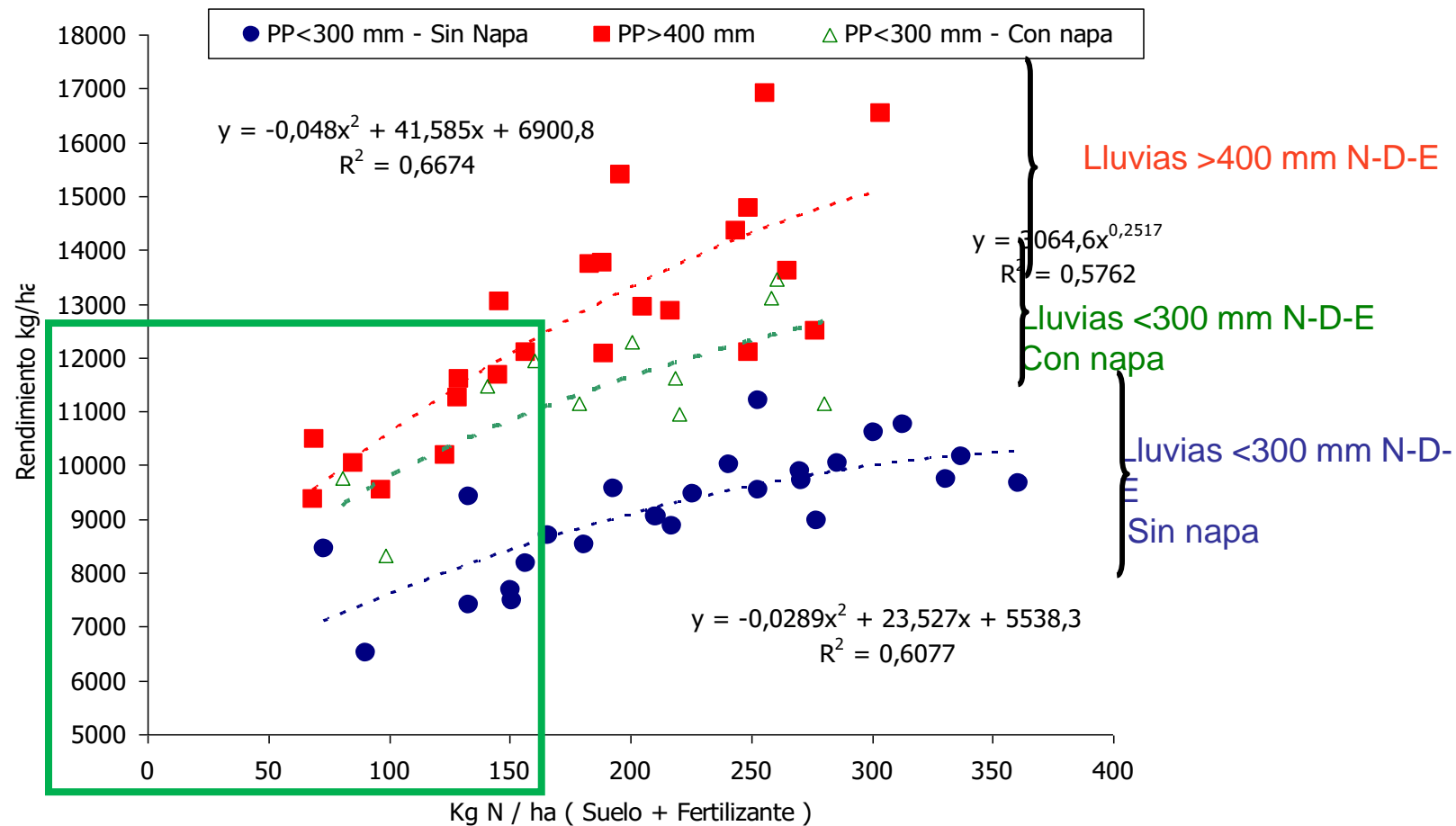


Nitrógeno con riego 2009-2010



CREA Monte Maíz y Monte Buey-Inriville Campañas 2003/04, 2004/05 y 2005-06

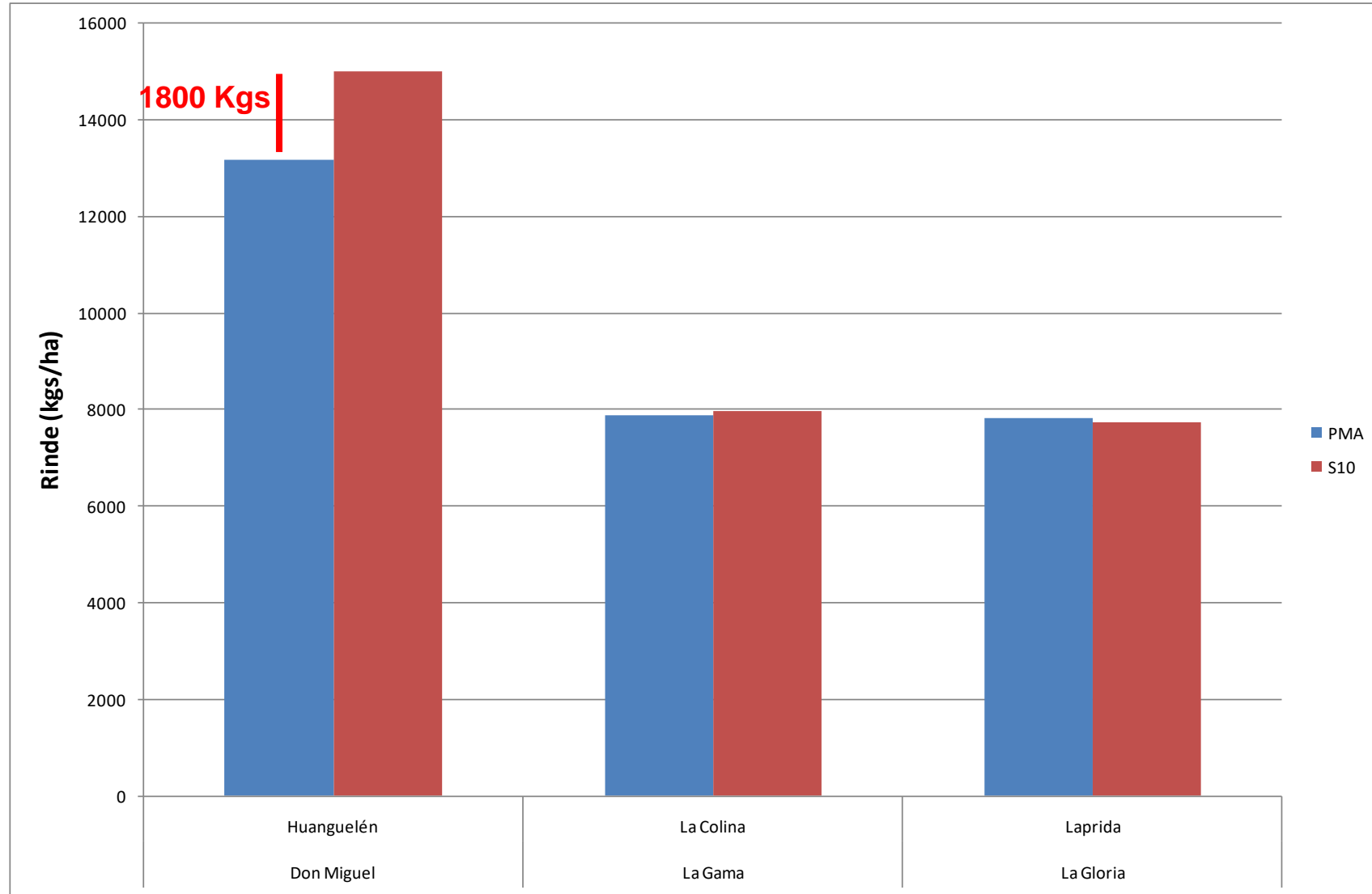
Respuesta de N en Maíz dependiendo lluvias en el periodo critico



Nitrógeno 2009-2010

- Nitrógeno:
 - No hubo respuesta en seco para ninguno de los sitios, al menos para los niveles de N+X que se exploraron (> 75 kgs N/ha).
 - Con riego hubo una leve tendencia pero con mucha variabilidad, y no es significativa. No deberíamos explorar niveles de N mayores...?

Azufre con riego 2009-2010

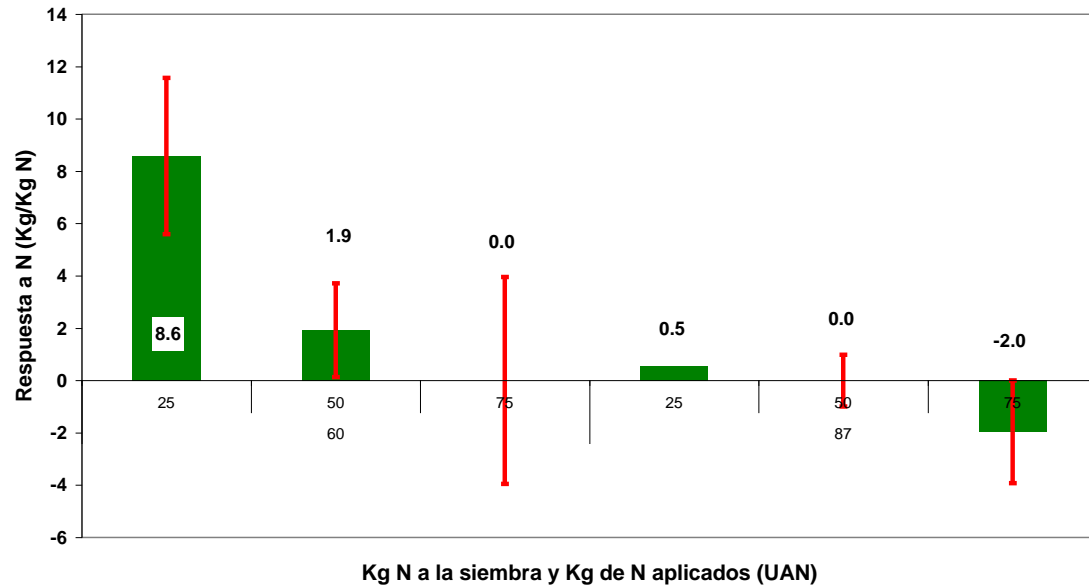


Azufre 2009-2010

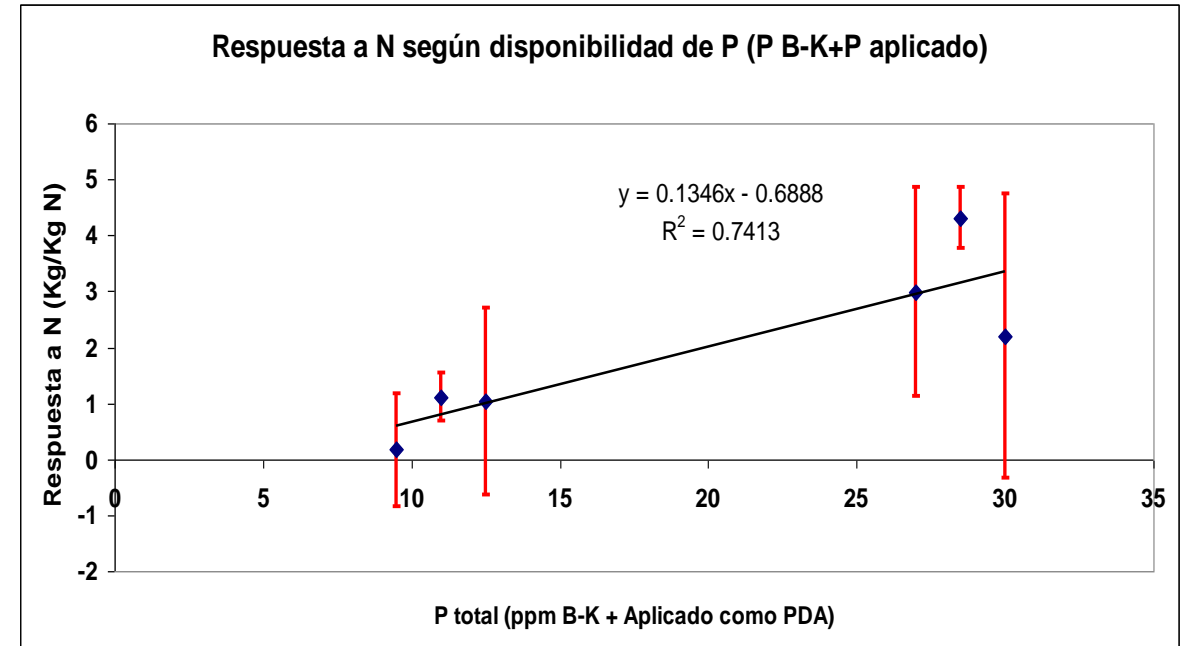
- Azufre:
 - sólo en Huanguelén, con riego, y con altos rendimientos se encontró respuesta a S.

Respuesta a la fertilización 2008-2009

Respuesta a N según N a la siembra



Respuesta a N según disponibilidad de P (P B-K+P aplicado)



2008-2009

- La respuesta a N, además de estar condicionada por la disponibilidad de agua, responde al N disp a la siembra (con valores de 87 kg/ha no hubo respuesta en un año seco)
- Por otro lado, los niveles de respuesta a N guardan una relación sólida con la disponibilidad de P entre 10 y 30 ppm.