

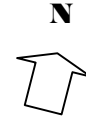
PASTO Y CARNE BAJO RIEGO



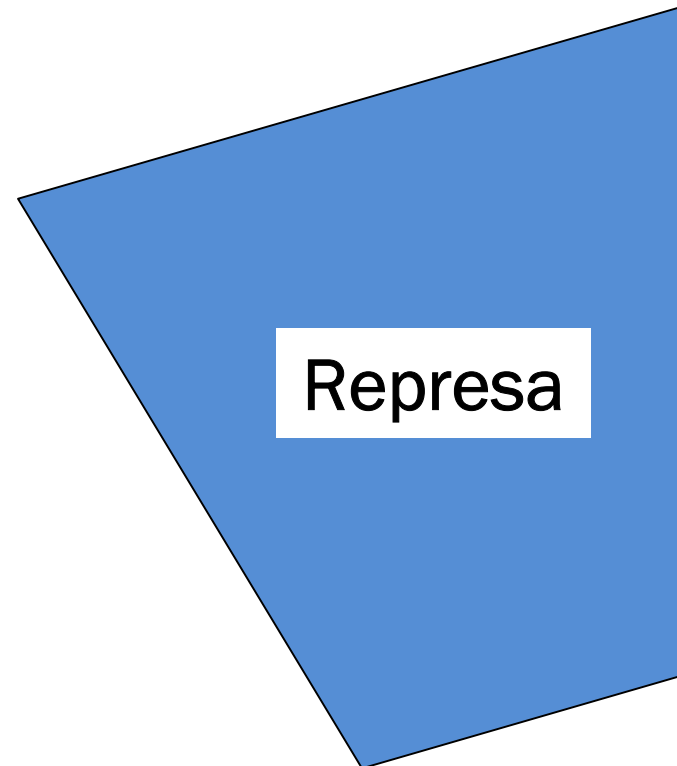
Juan Pablo Marchelli & Gerónimo Cardozo



Mezclas (historia)



Lotus Maku Ha: 2.2 Ds(kg/ha): 2.9
Festuca Rizomat + Maku Ha: 2.0 Ds(kg/ha): 12.5 // 7.0
Festuca Rizomat +Trébol blanco Ha: 3 Ds(kg/ha): 18.5 // 1.5
Raigrás Banquett II + T Rojo Ha: 2.8 Ds(kg/ha): 16 // 7
Achicoria + T. Rojo Ha: 2.6 Ds(kg/ha): 5.8 // 7



Siembra de pasturas: setiembre de 2010
Riego Aspersión

Mezclas (presente)

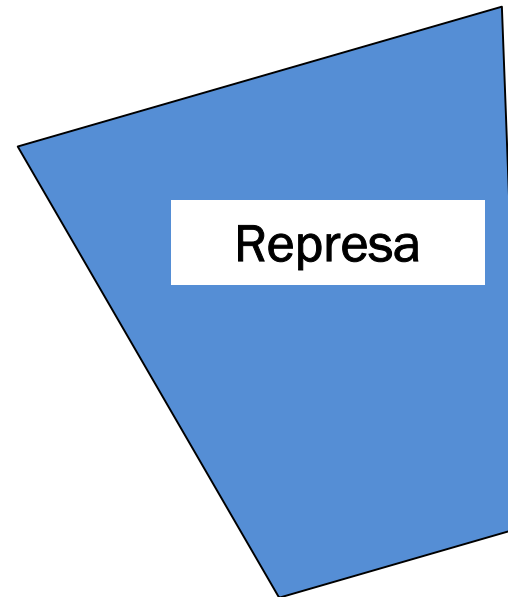
Lotus Maku
Festuca + Maku
Festuca + N

N



Lotus Maku - Desnivel Ha: 2.Ds(kg/ha): 4
--

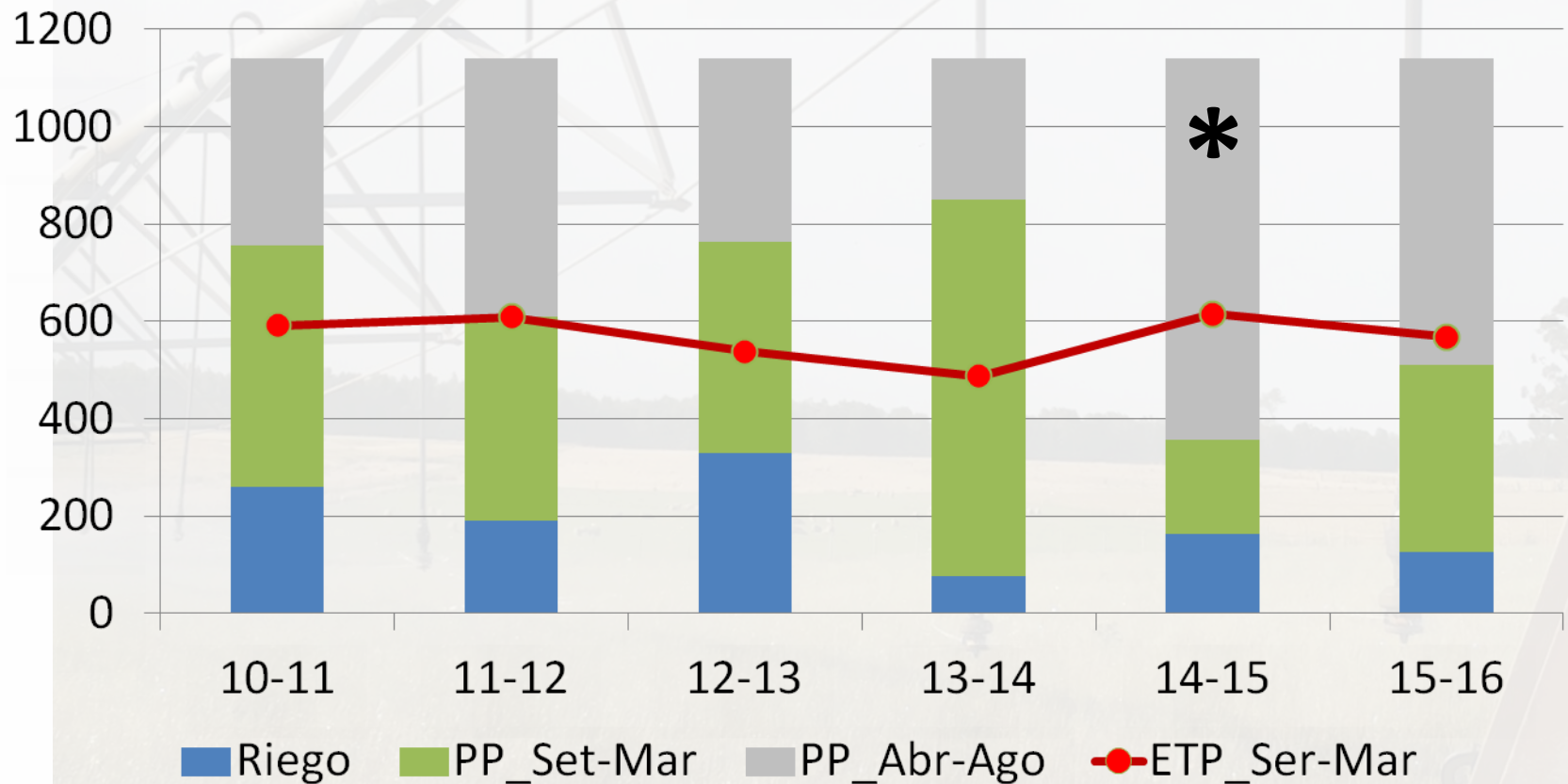
En instalación
En instalación
En rotación
En rotación



Siembra noviembre 2013 riego desniv

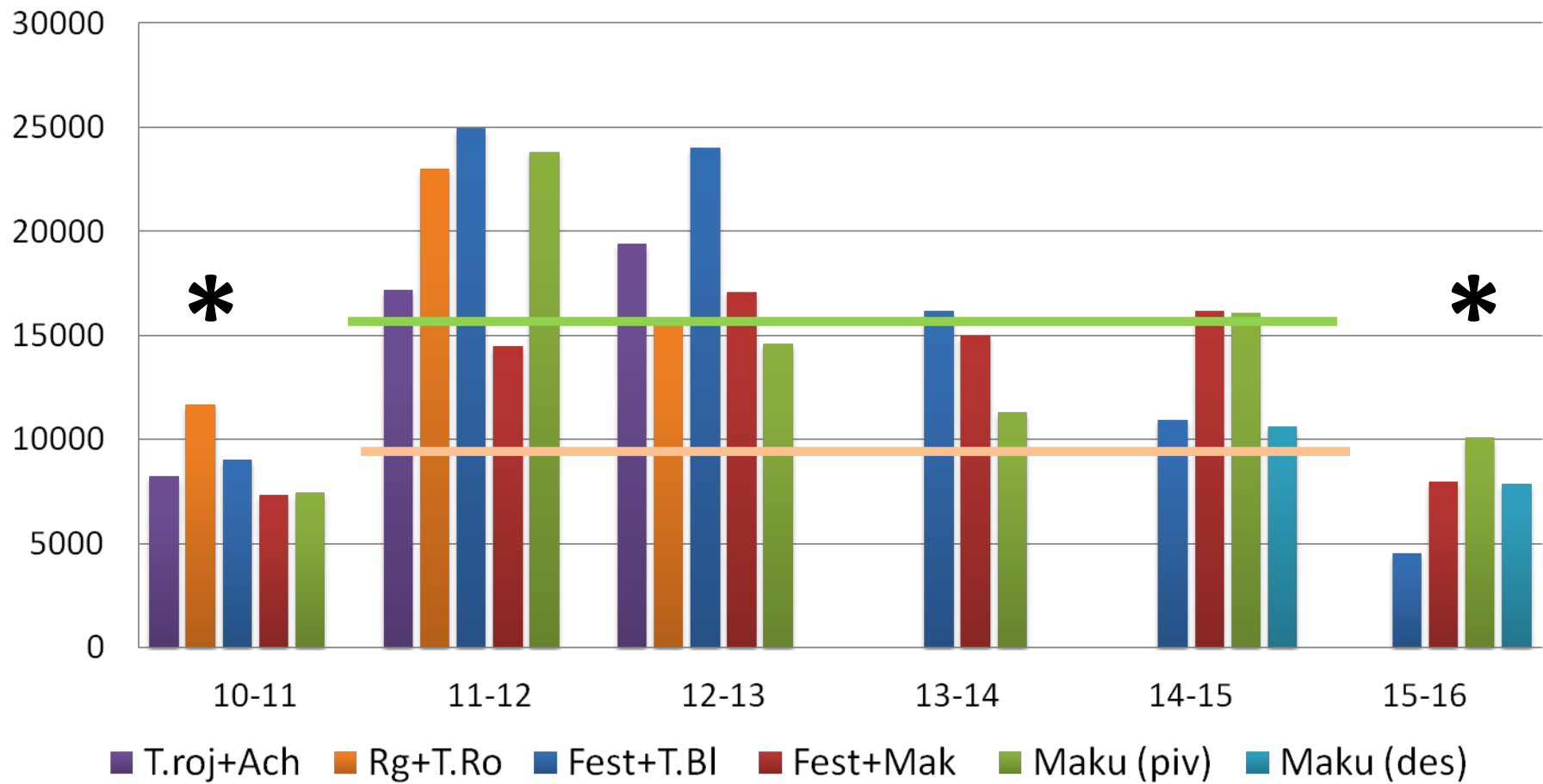
El agua, ¿siempre suficiente?

Comparación entre demanda y aportes de agua (mm)

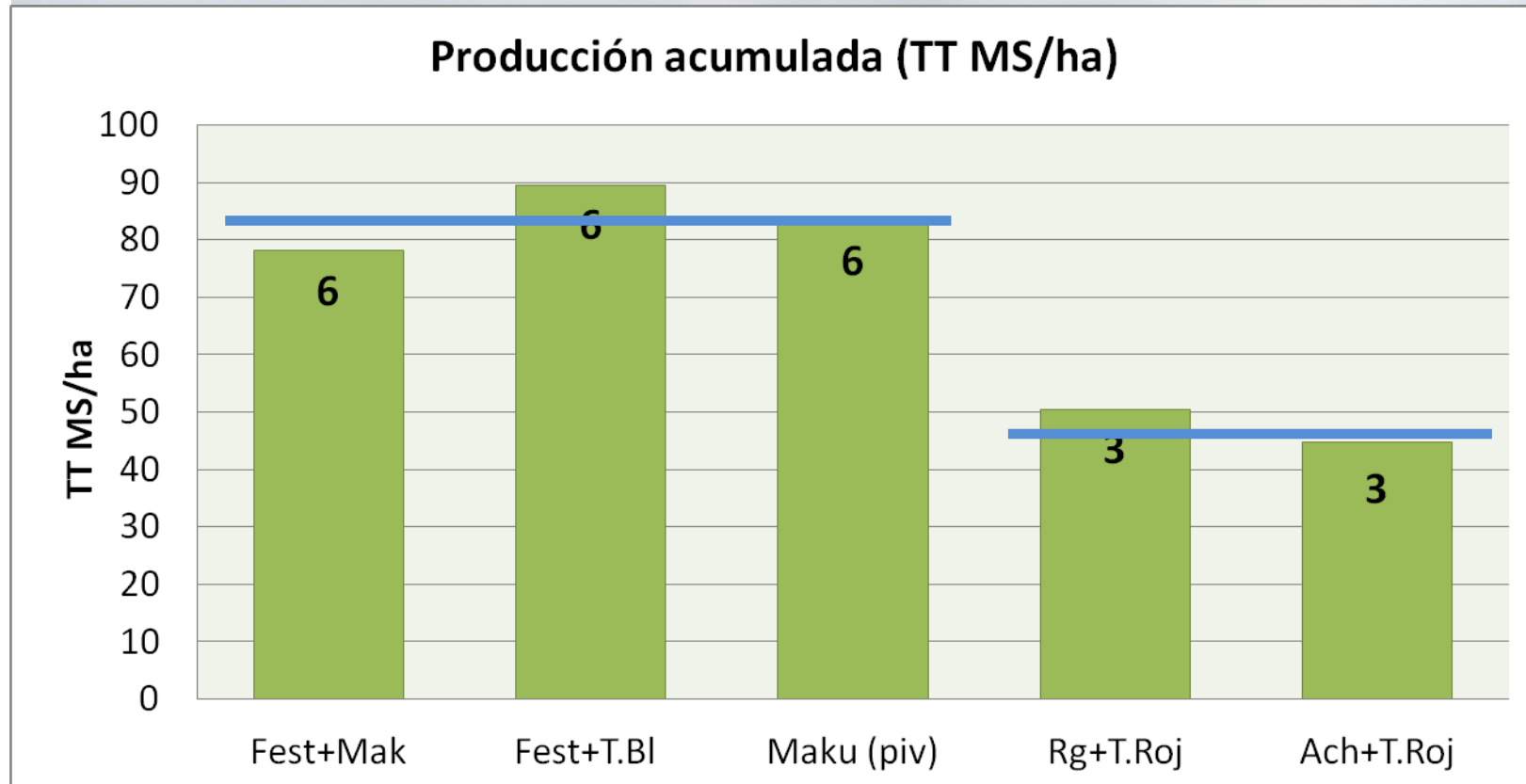


Producción de pasto

Producción anual MS kg/ha/año



Producción de pasto (acumulada)

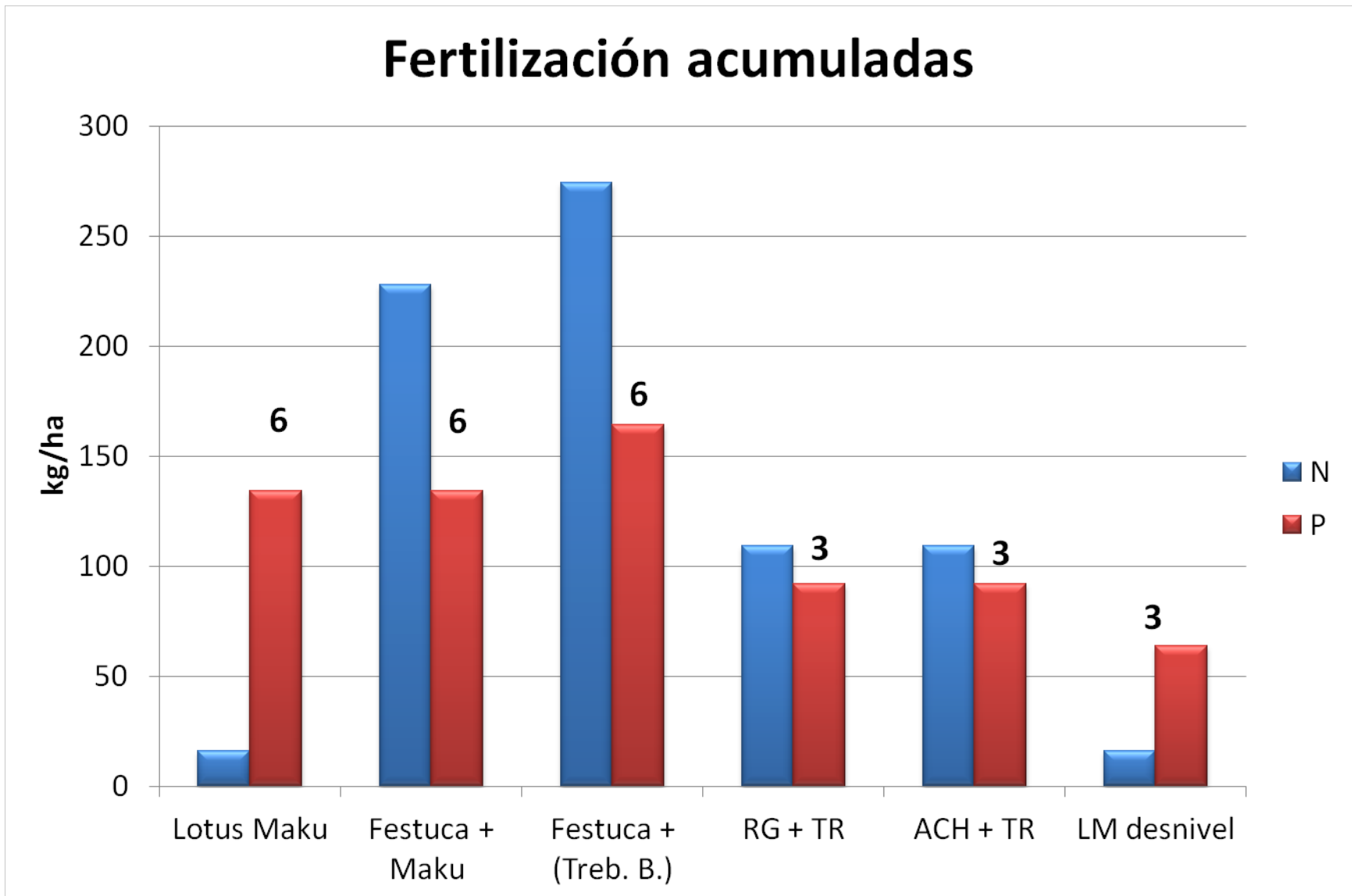


- **Con el tiempo se diluyen las variaciones y no aparece una mezcla muy superior a el resto.**

No solo de agua viven los pastos



No solo de agua viven los pastos



Evolución de la Fertilidad

Momento	pH	MO (%)	P (Bray)	K
<u>2010</u>	4,9	4,0	3	0,29
<u>2015</u>	5,2	4,9	11	0,34

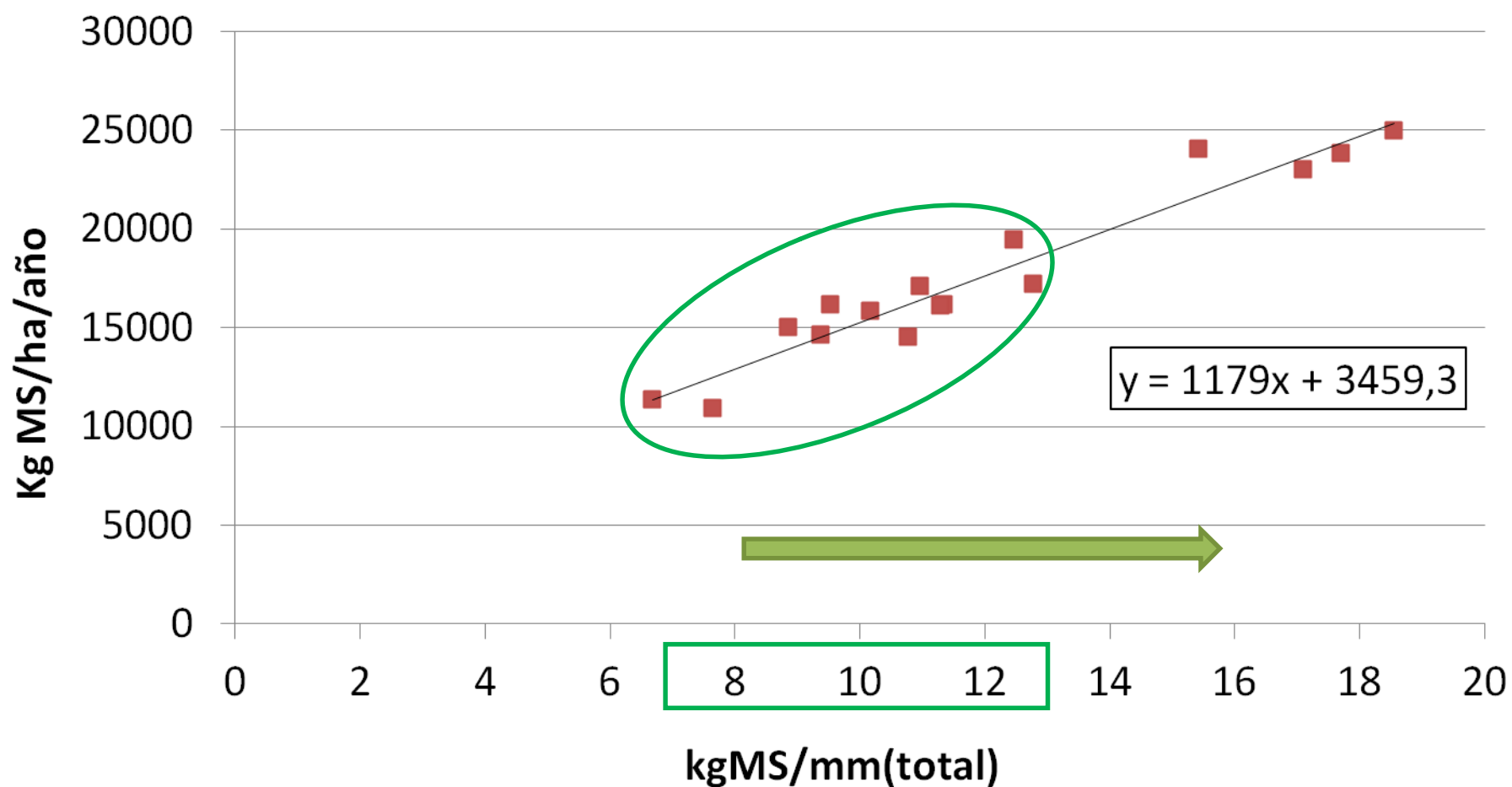
Tendencia

- Mantener o incrementar la Materia Orgánica
- Aumentar la fertilidad.



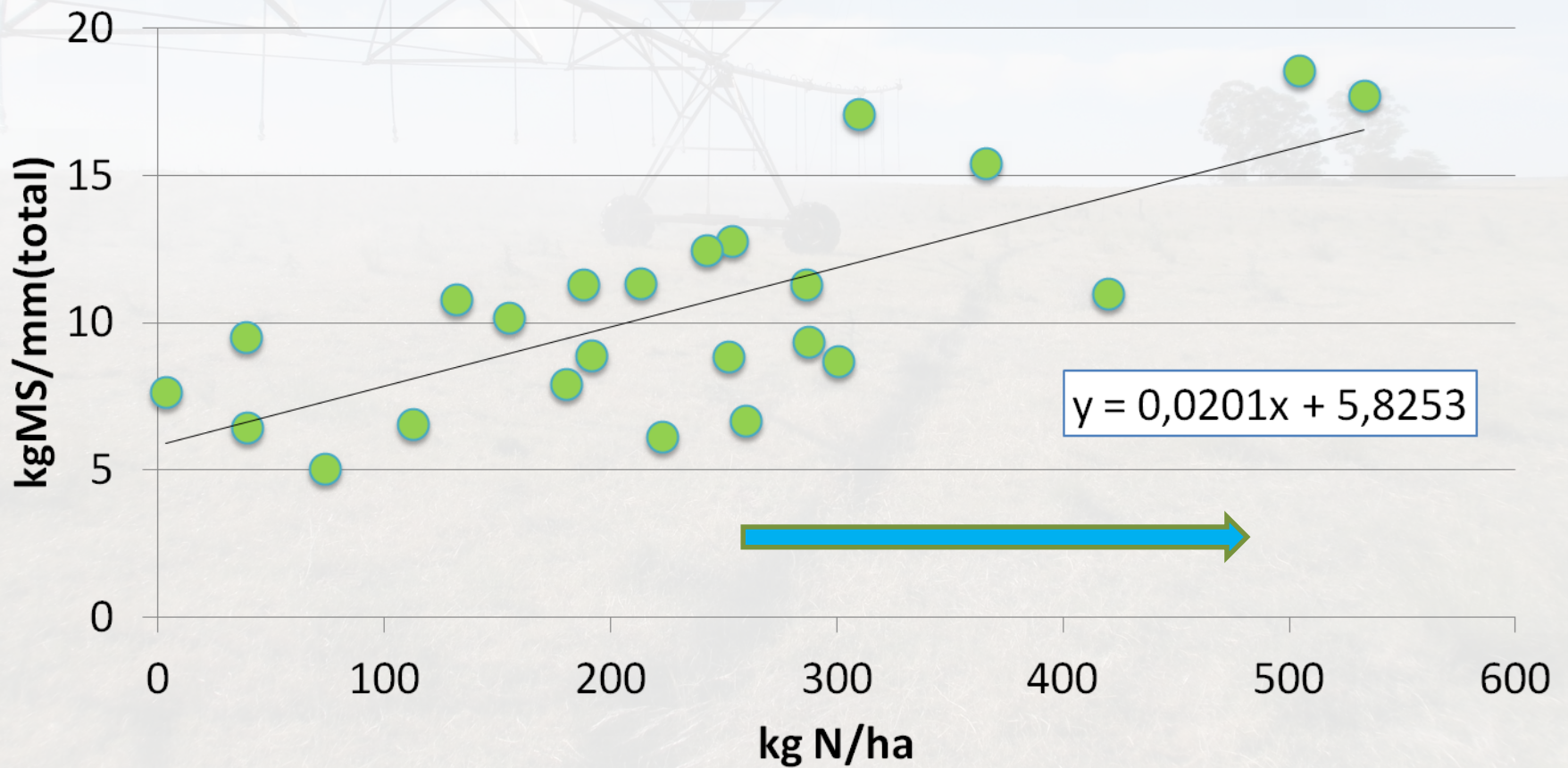
¿Cuánto rinde el agua?

Producción de pasto según eficiencia del agua

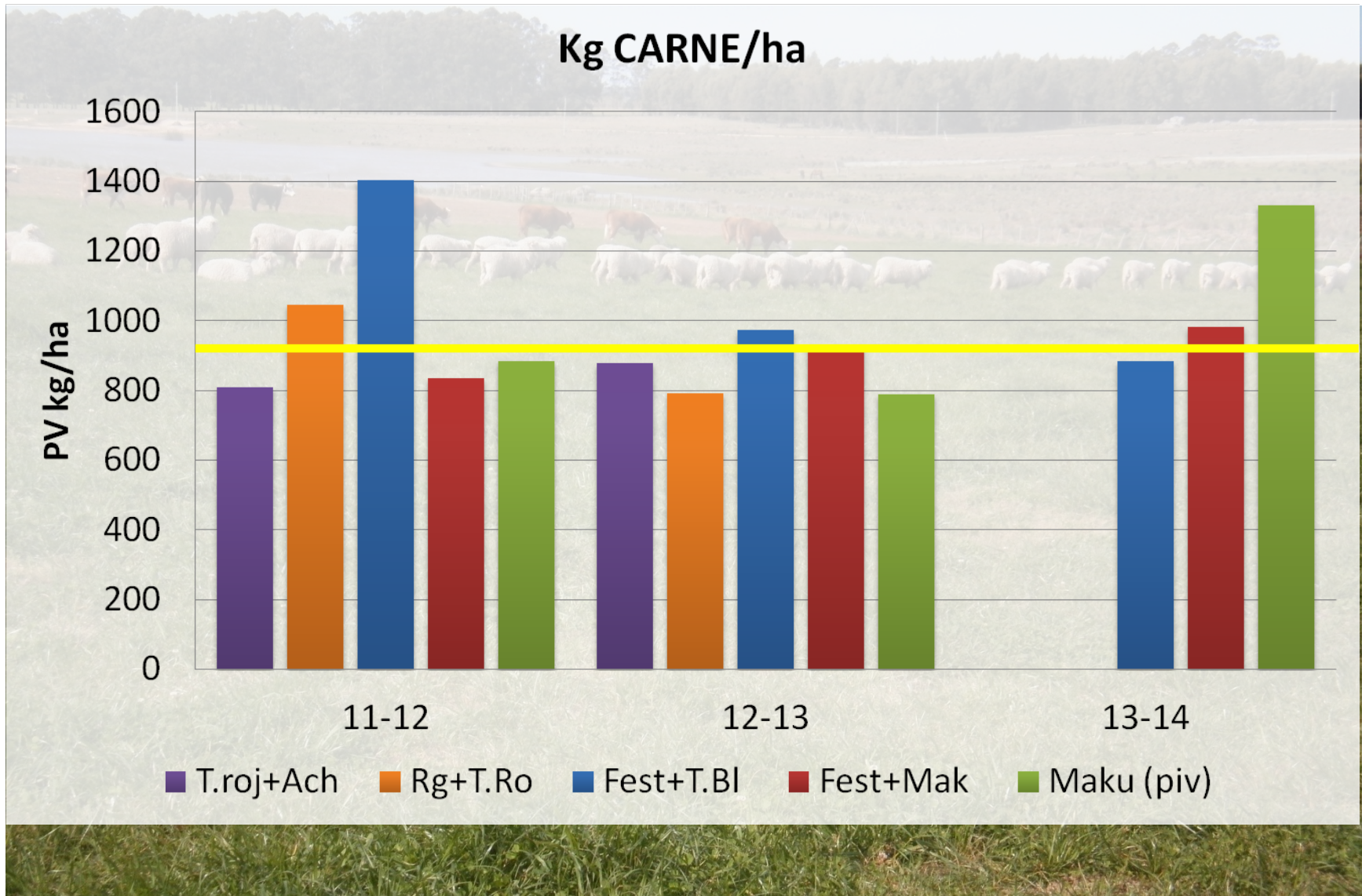


NITROGENO & AGUA

Eficiencia del agua según N ingresado (FBN+Fert)



Producción de carne



NOS ENFOCAREMOS EN CARNE OVINA

PERO NO SE IMAGINE QUE LOS OVINOS

ERAN ASI

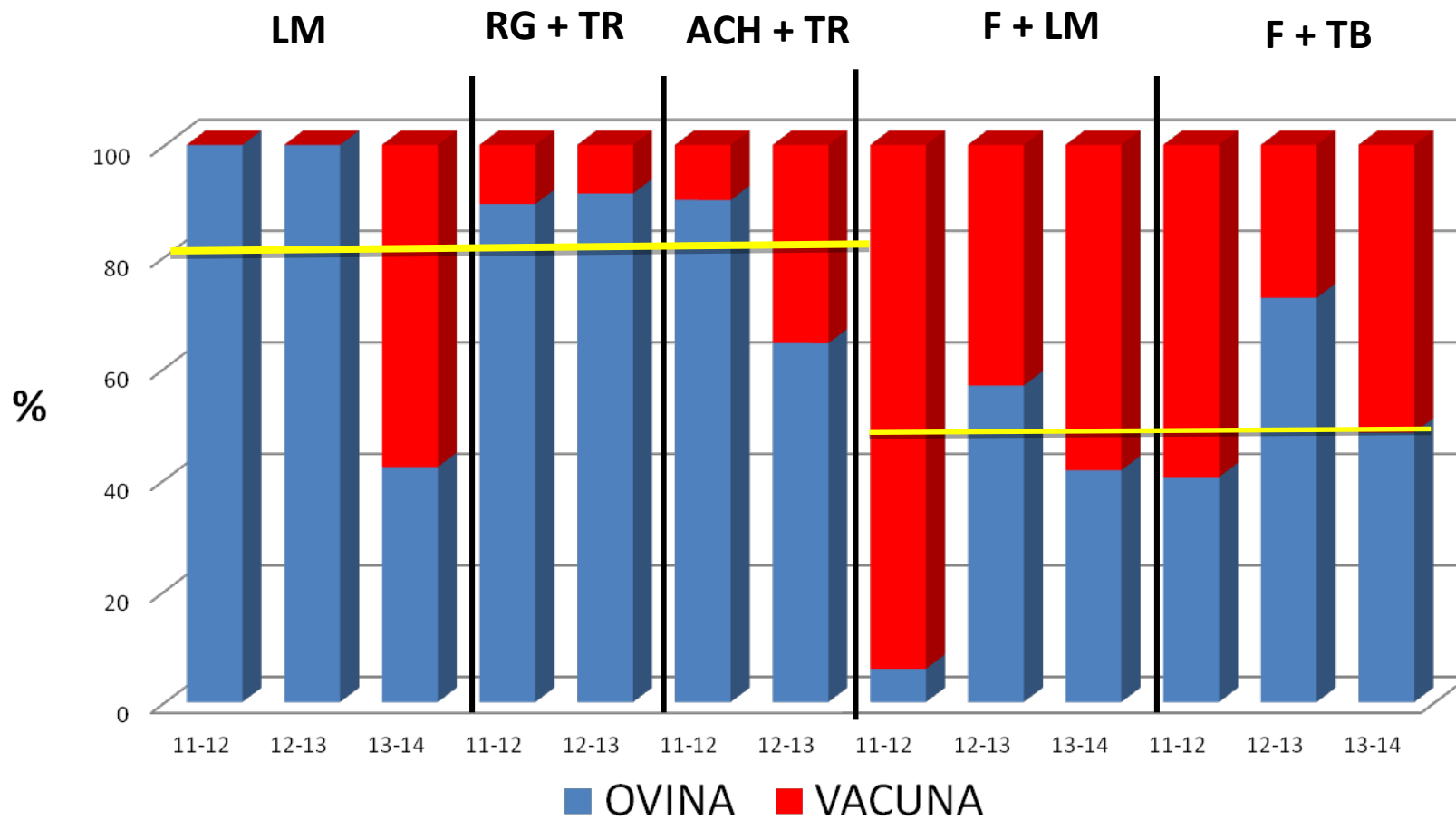


**O QUE GRACIAS AL RIEGO
QUEDARON ASI**



**INGRESABAN CORDEROS DE DIVERSAS RAZAS
LANA PRODUCIDA FUE UN APORTE ECONOMICO AL SISTEMA**

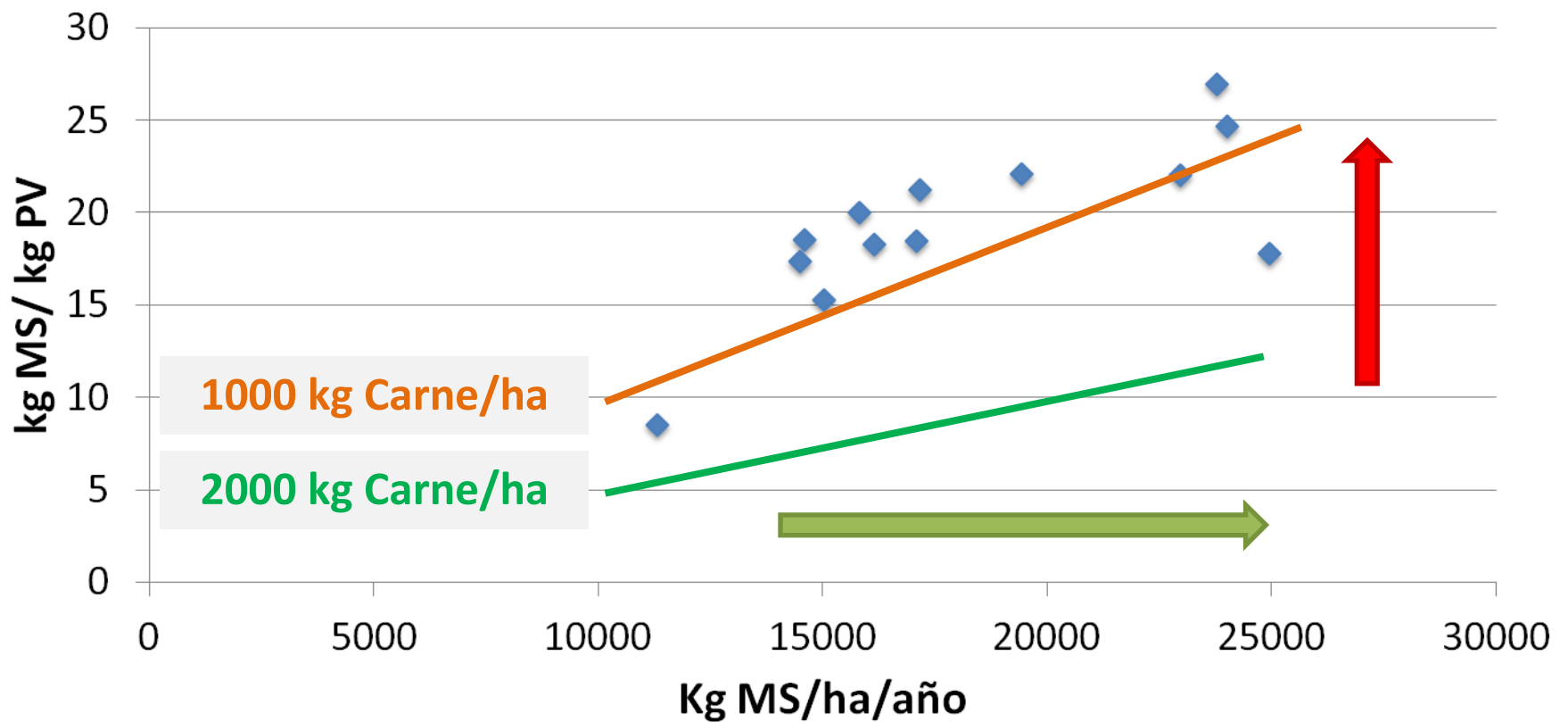
¿Qué peso tiene la carne ovina en las distintas mezclas?



Eficiencia de "transformación"

Ef. COSECHA + Ef. CONVERSIÓN

Eficiencia de "transformación" de carne, según nivel productivo



Manejo de la carga, factor clave.

Carga promedio kg PV/ha/año (ovina+vacuna)

Carga	Promedio	Mínimo	Máximo
Kg PV/ha/año	2250	1300	4630
UG/ha/año	5,9	3,4	12,2
Nº cord/ha/año	13	1	41

**Ganancia diaria en corderos durante el periodo estival:
entre 70 - 270 gr/d**

A MODO DE EJEMPLO

Engorde de corderos en el periodo estival para el año
2012 (17/1-19/4)

ETP - ENERO **191 mm** (PP 69 mm + RIEGO 54 mm)
ETP - FEBRERO **114 mm** (PP 81 mm + RIEGO 46 mm)

PASTURA	PV inicio	PV final	c/há	Gan PV	Kg/ha
Ach - TR	29,8	37,6	34	0,087	266
Rg - TR	30,2	37,2	40	0,078	281
Maku	29,0	38,5	44	0,106	429



¿Cuál es el potencial del sistema?

- ~25 tt MS/ha/año
- Agua + Fertilidad
- Ajuste de carga permanente y flexible.
- Obtener relación “transformación” 15:1
- ~1500 kg carne

Conclusiones 1

- No hay mayores diferencias entre las mezclas, es decir, no hay una mezcla que funcione especialmente bien bajo riego (de las que probamos)
- Es fácil producir pasto bajo riego. Es menos fácil convertirlo eficientemente en "kg de carne vendibles".
- Pasto:Transformación: 20:20 = 15:15 = 1000 kg carne/ha/año.

Conclusiones 2

- Un buen manejo del pastoreo (=ajuste de carga) es requisito esencial para aprovechar las ventajas del riego y hacerlo rentable.
- Diferencias en producción de pasto entre años reflejan estado nutricional: tope ~25 tt MS/ha/año, pero con aportes moderados de nutrientes llegas a 12 - 16 tt.
- Importante pensar y manejar "estado nutricional", como Fosforo disponible en suelo para la planta y nivel de Nitrógeno.



Gracias.

¿Preguntas?

No solo de agua viven los pastos

