

Diagnóstico de deficiencias de N en cultivos de invierno

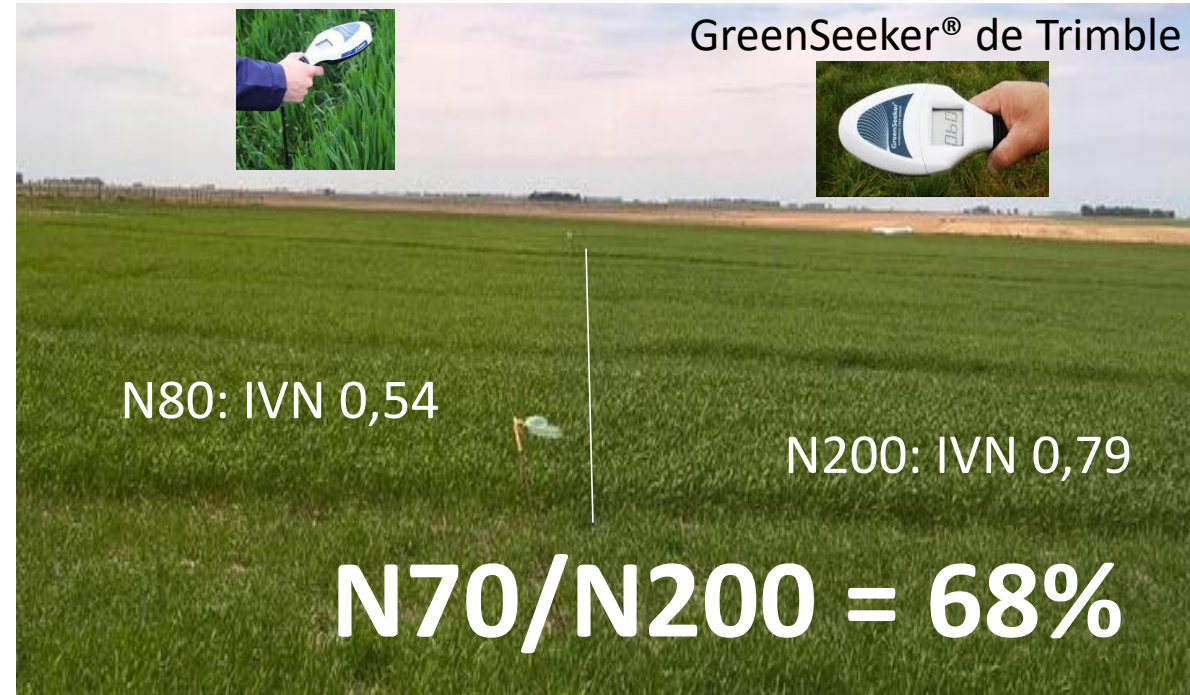
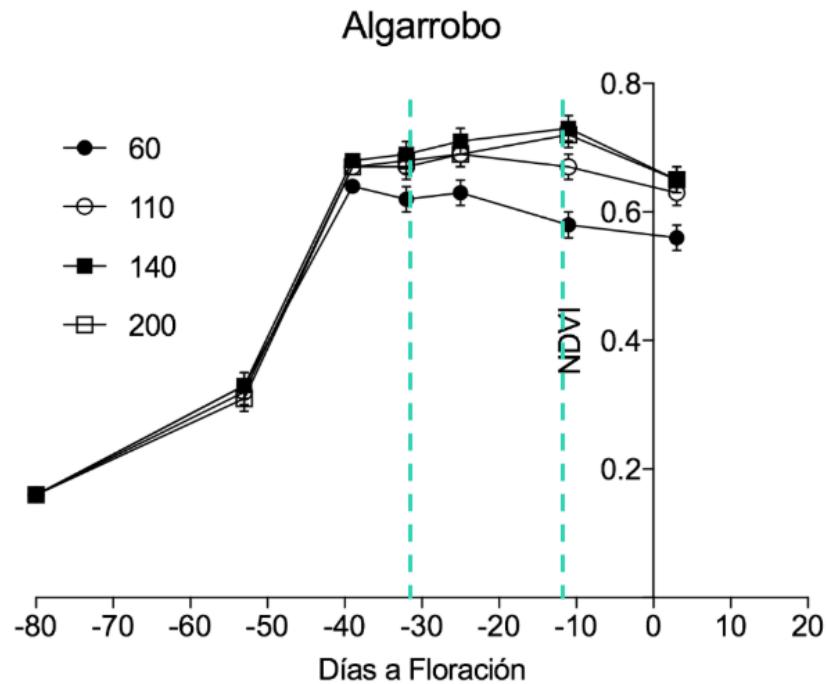
GEASO

GRUPO DE EXPERIMENTACIÓN
AGROPECUARIA DEL S.O.



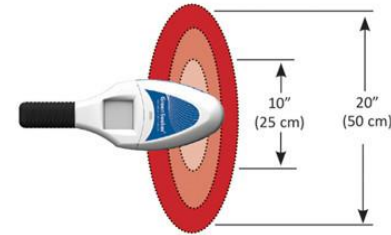
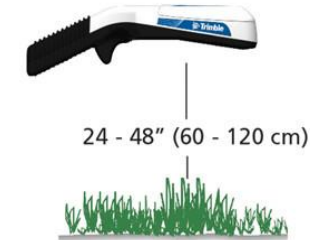
**REGIÓN
SUDOESTE**

Comportamiento del cultivo frente a N



Ensayos GEASO – Estado 2 nudos

Utilización a campo: Se divide la lectura con GS en lote (menor N) sobre la lectura con GS sobre una franja de N saturada. En la página siguiente está la tabla a utilizar según el resultado obtenido.

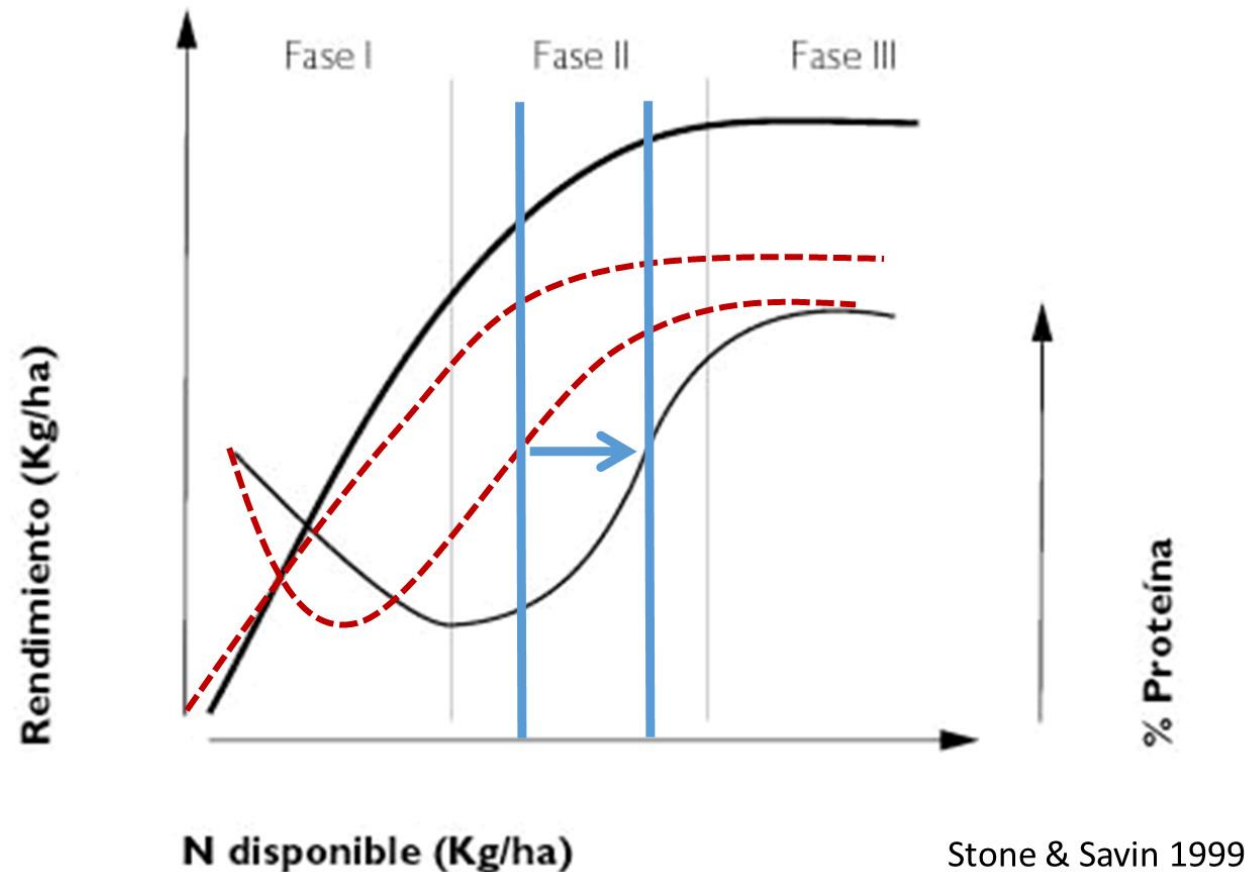


Respuesta a la Re-Fertilización s/Índice Verde

Respuesta en Rendimiento Según Rango de Índice Verde Relativo				
Rango IV Relativo	Cebada (n=126)	Grupo 1 (n=270)	Grupos 2/3 (n=348)	Promedio
< 90%	1333,3	580,3	651,2	854,9
90 a 95%	412,0	259,0	376,9	349,3
95 a 100%	337,9	360,3	351,1	349,8
100 a 105%	185,9	209,6	316,0	237,2
> 105%	53,1	409,7	237,6	233,5

Respuesta en Proteína Según Rango de Índice Verde Relativo				
Rango IV Relativo	Cebada (n=126)	Grupo 1 (n=270)	Grupos 2/3 (n=348)	Promedio
< 90%	0,0%	0,2%	0,7%	0,3%
90 a 95%	0,4%	0,7%	0,6%	0,6%
95 a 100%	0,5%	0,8%	0,7%	0,7%
100 a 105%	1,0%	0,9%	0,8%	0,9%
> 105%	1,5%	1,1%	1,0%	1,2%

Dinámica de generación de calidad y rendimiento



Generación de calidad

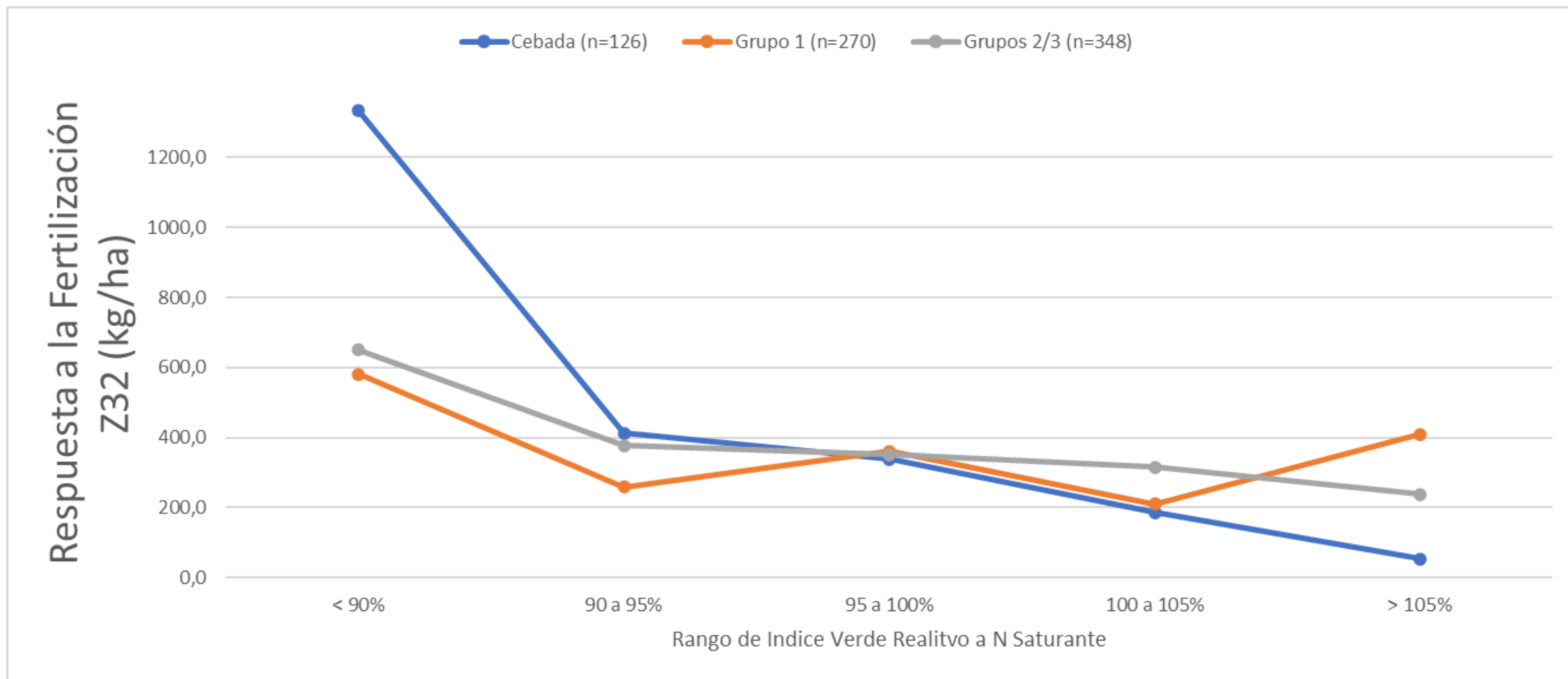
$$REQ = \frac{N_{abs}}{RTO} = \left(\frac{PROT\%}{5.7/10} - \frac{7.5}{RTO} \right) \frac{1}{0.7} = \left[\frac{kg N}{tn grano} \right]$$

Rend. (tn/ha)	Proteína (%)					
	9	10	11	12	13	14
2	17	20	22	25	27	30
3	19	21	24	27	29	32
4	20	22	25	27	30	32
5	20	23	25	28	30	33
6	21	23	26	28	31	33
7	21	24	26	29	31	34
8	21	24	26	29	31	34

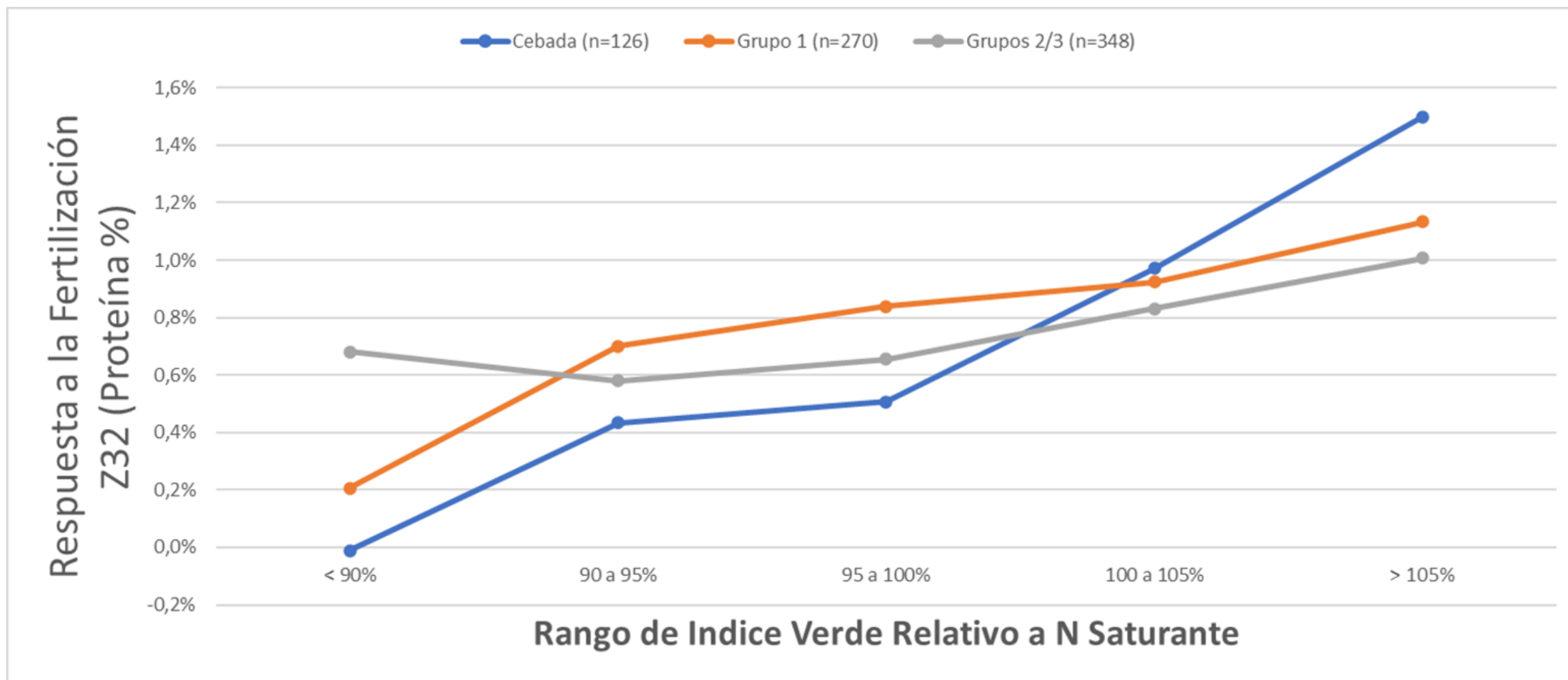
Rendimiento	N Constante			N Variable		
	3000	4000	5000	3000	4000	5000
Obj. Proteína	10,8%	9,4%	< 8%	11%	11%	11%
N Abs (KgN/Ton)	22,7	17,0	13,6	24,0	25,0	25,0
N Abs (KgN/ha)	68	68	68	72	100	125
% Abs	75%	75%	75%	75%	75%	75%
N Disponible	95	95	95	96	133	167

Sólo el 75% del N disponible llega a ser Absorbido, de modo que:
25 kgN absorbido son 33,3 kgN/Ton según modelos de N disponible

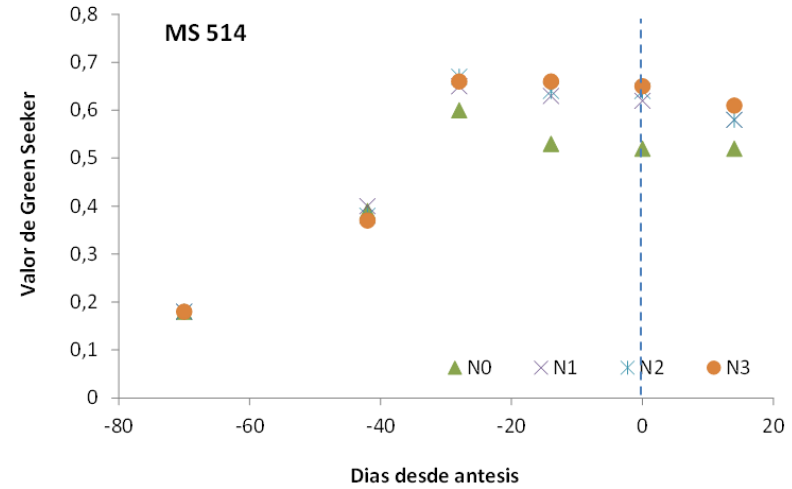
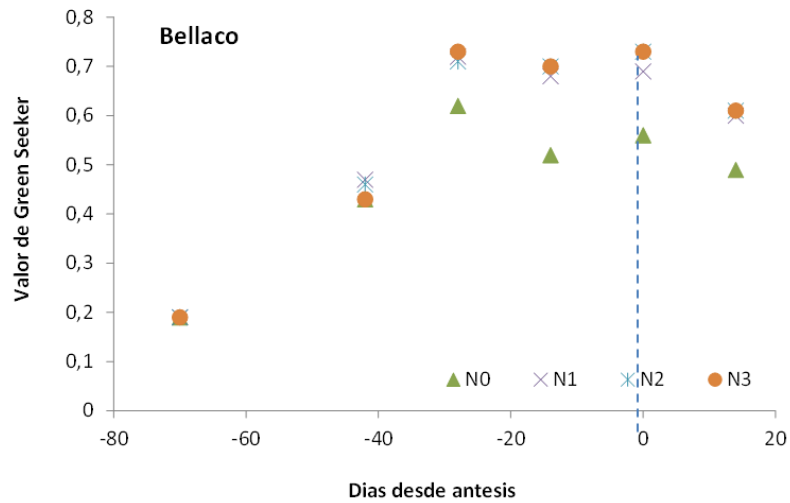
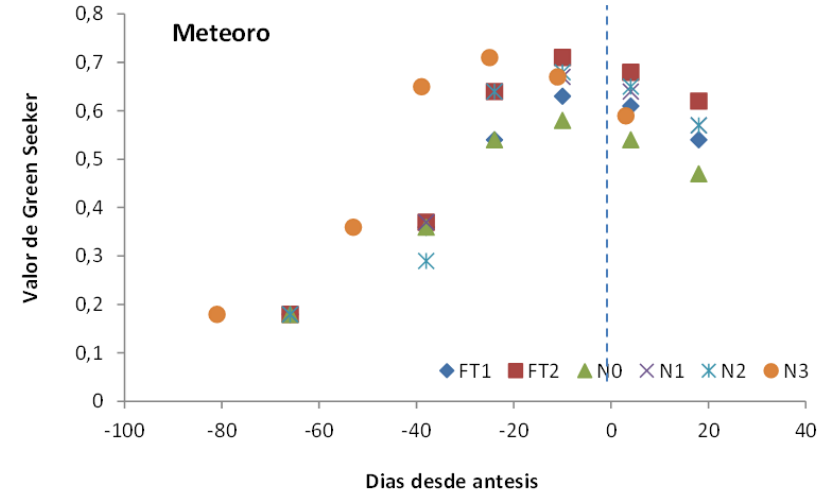
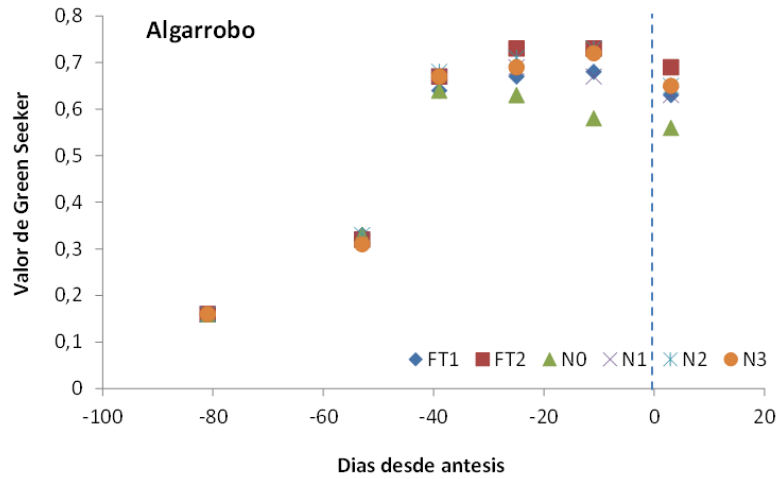
Respuesta a la Re-Fertilización s/Índice Verde



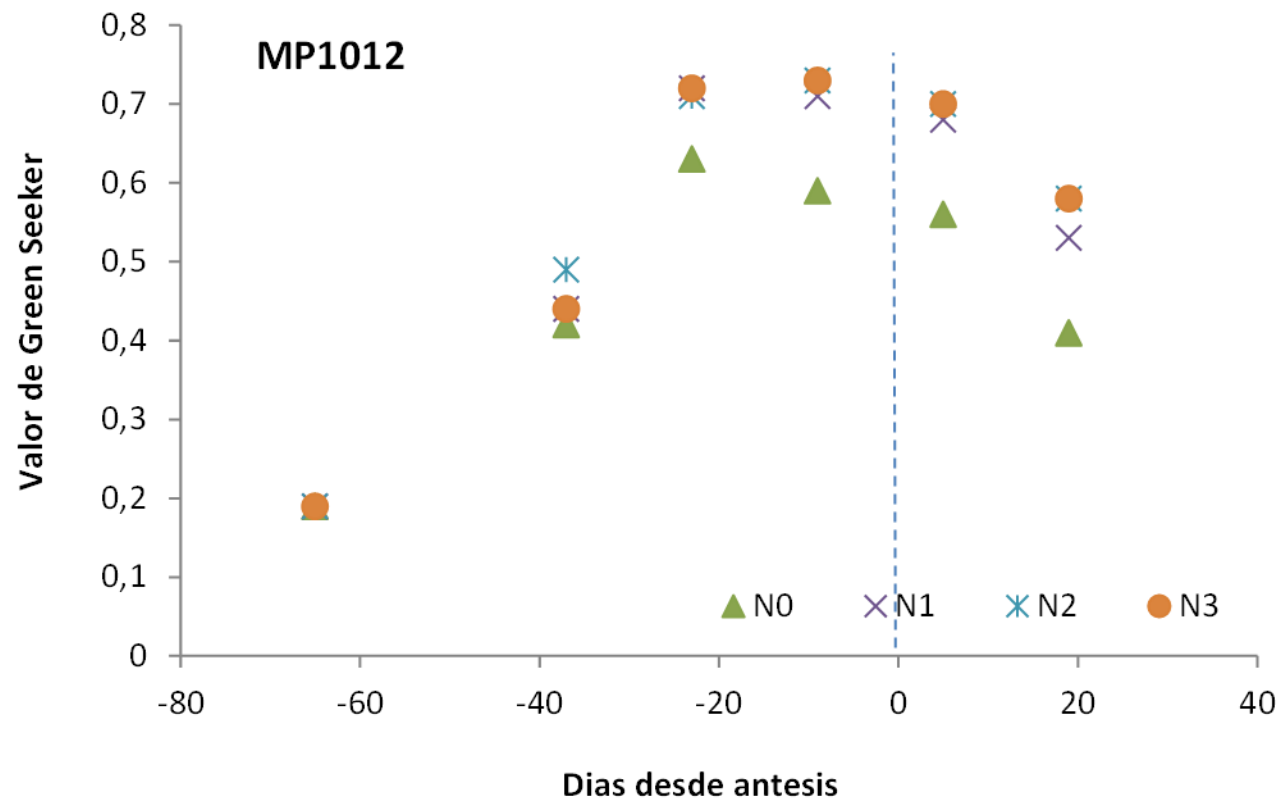
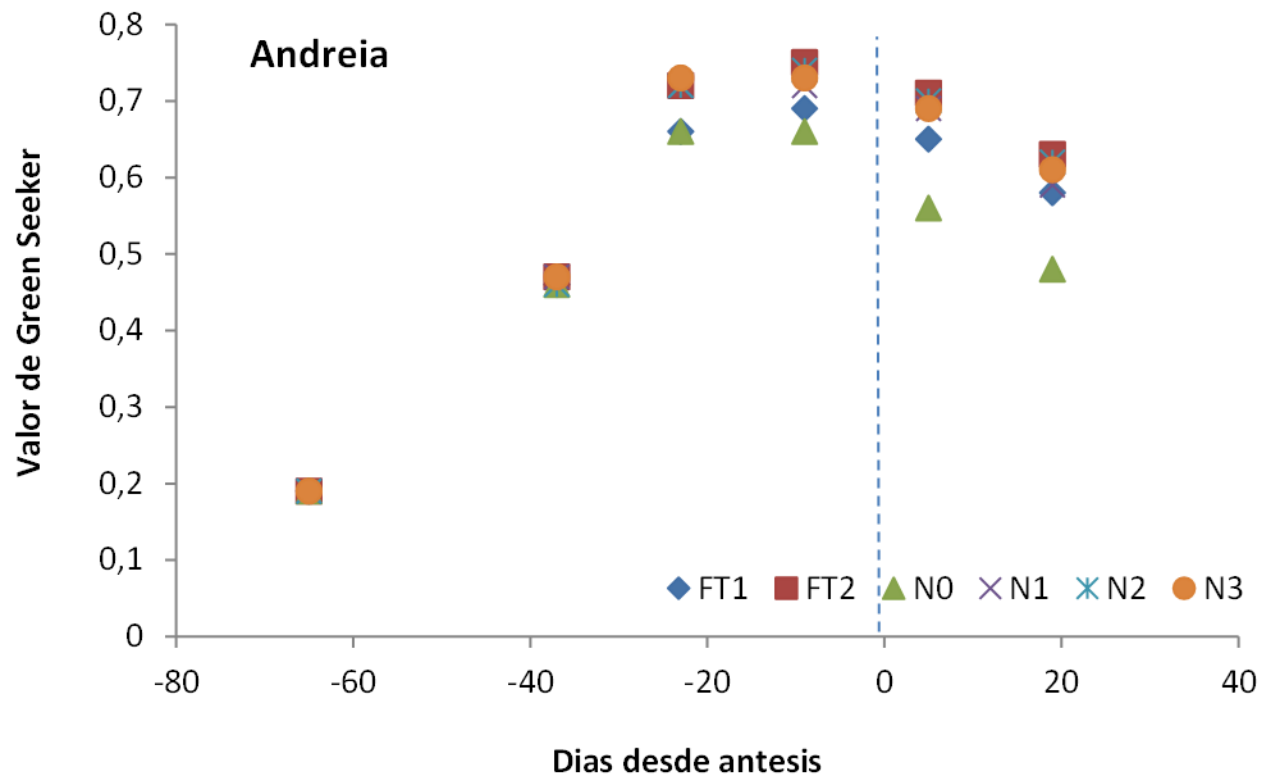
Respuesta a la Re-Fertilización s/Índice Verde



GreenSeeker 2016-2017

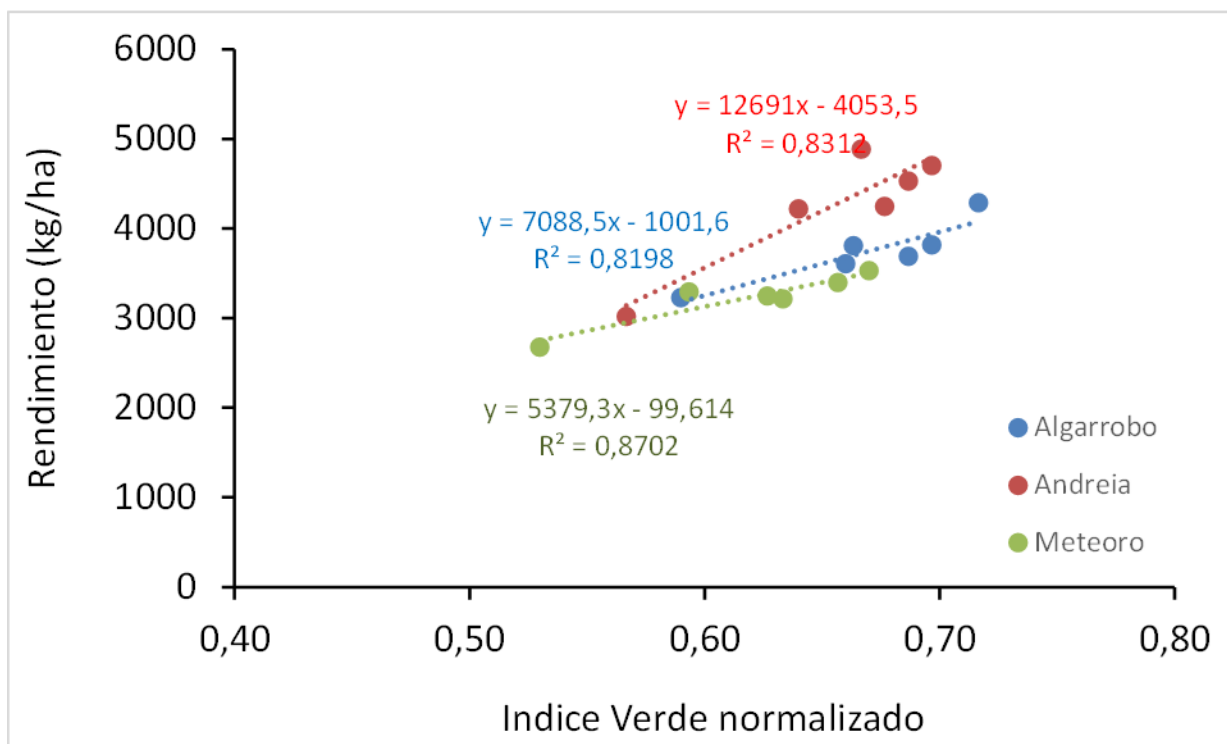


GreenSeeker 2016-2017

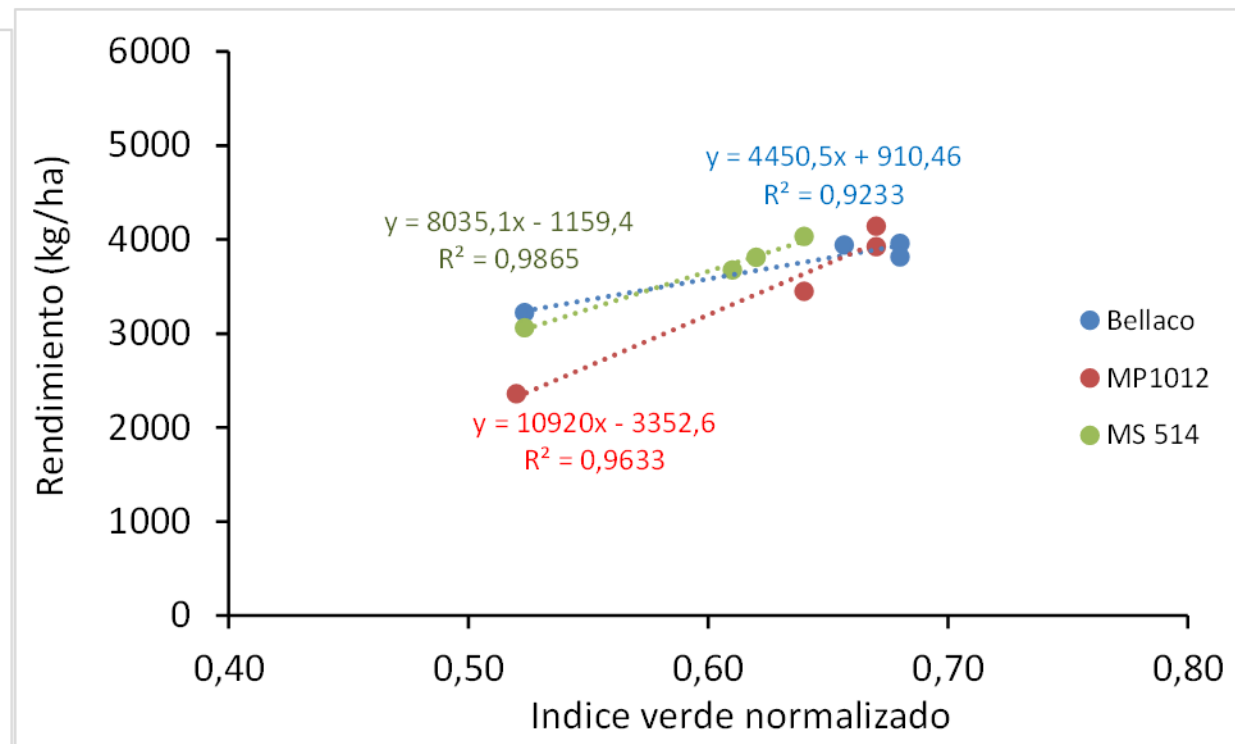


GreenSeeker 2016-2017

Base+Re fertilización

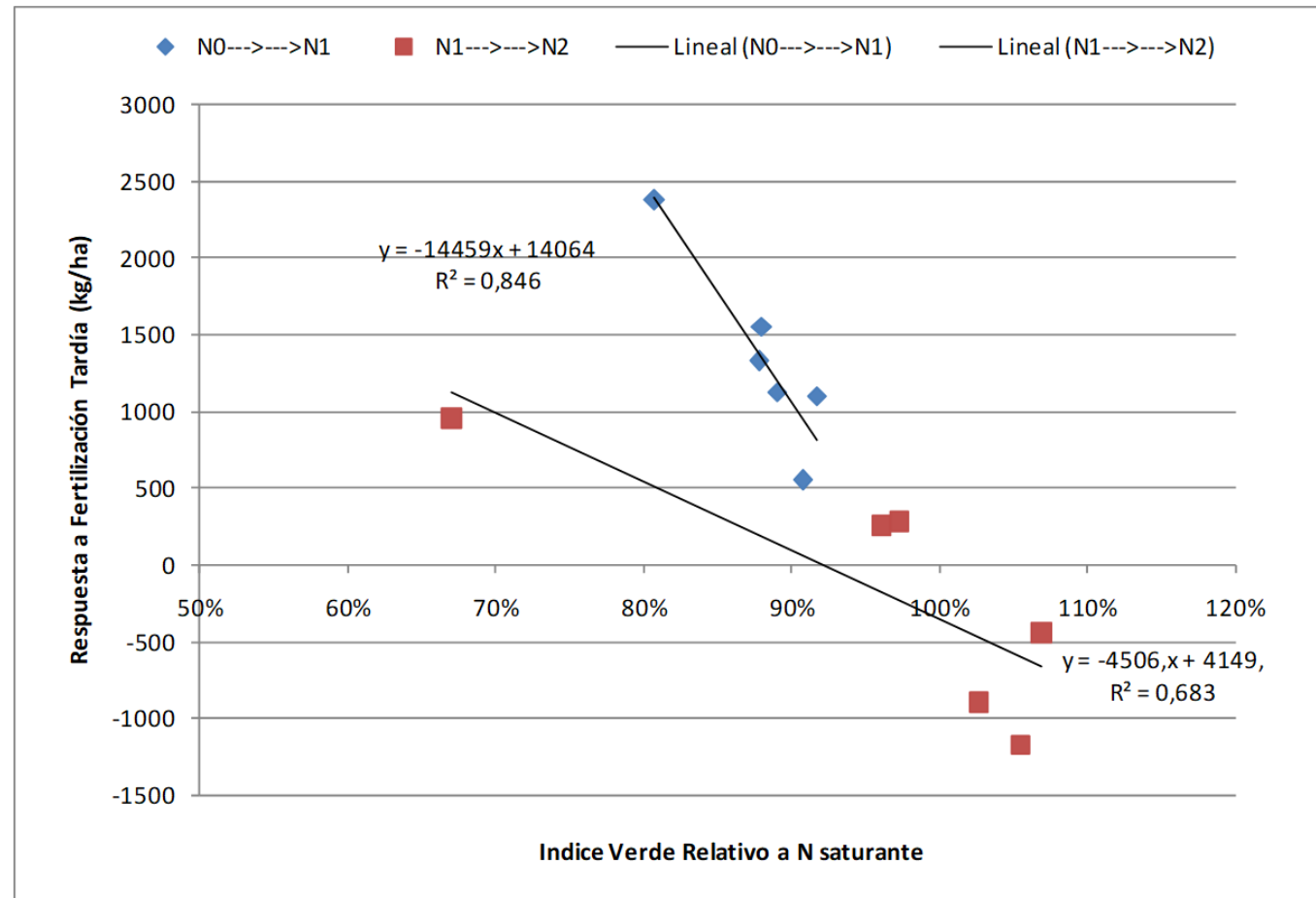


Fertilización de base



Indicios – Indicadores de Respuestas Posibles 2016-2017

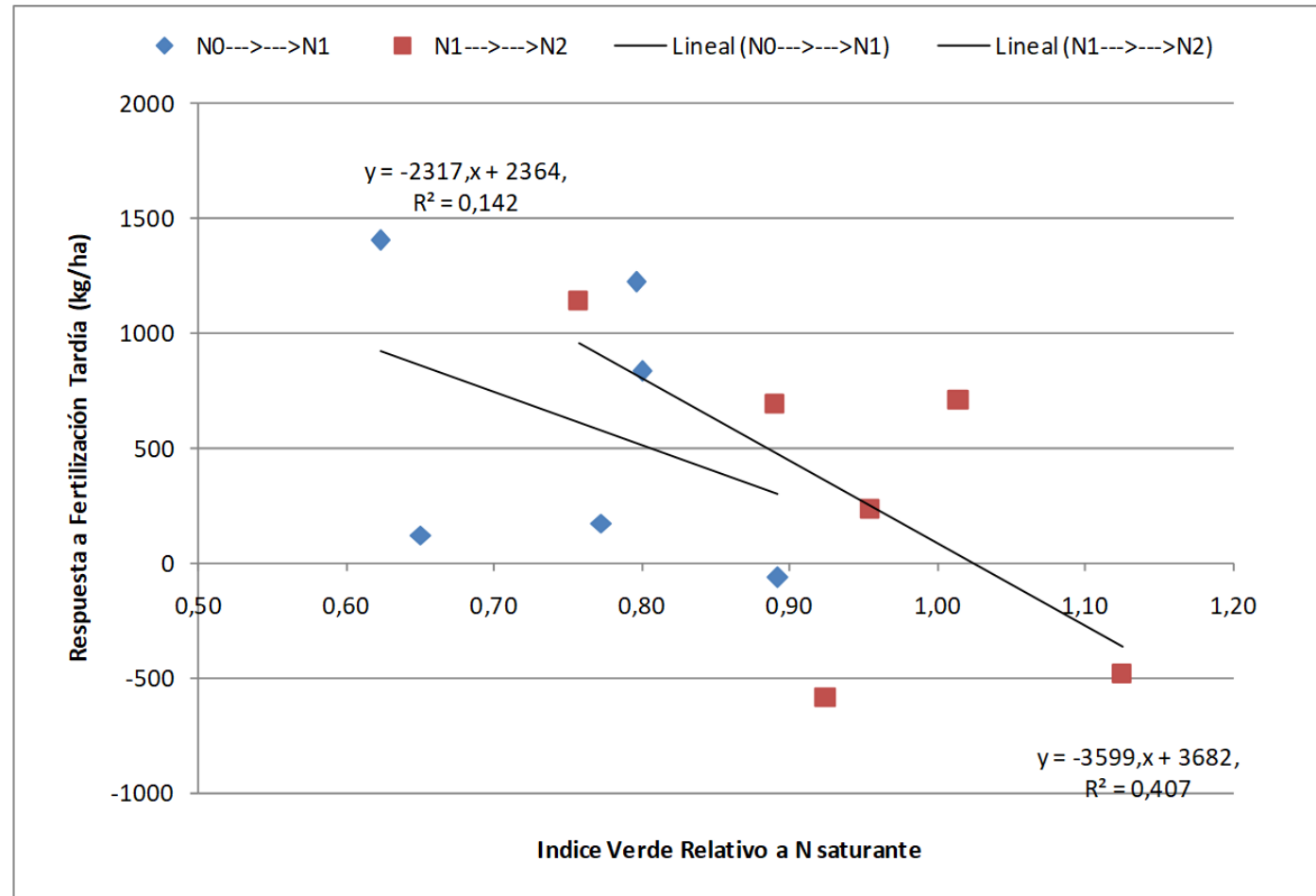
CEBADA *Andreia*



Pacin et al (2017)

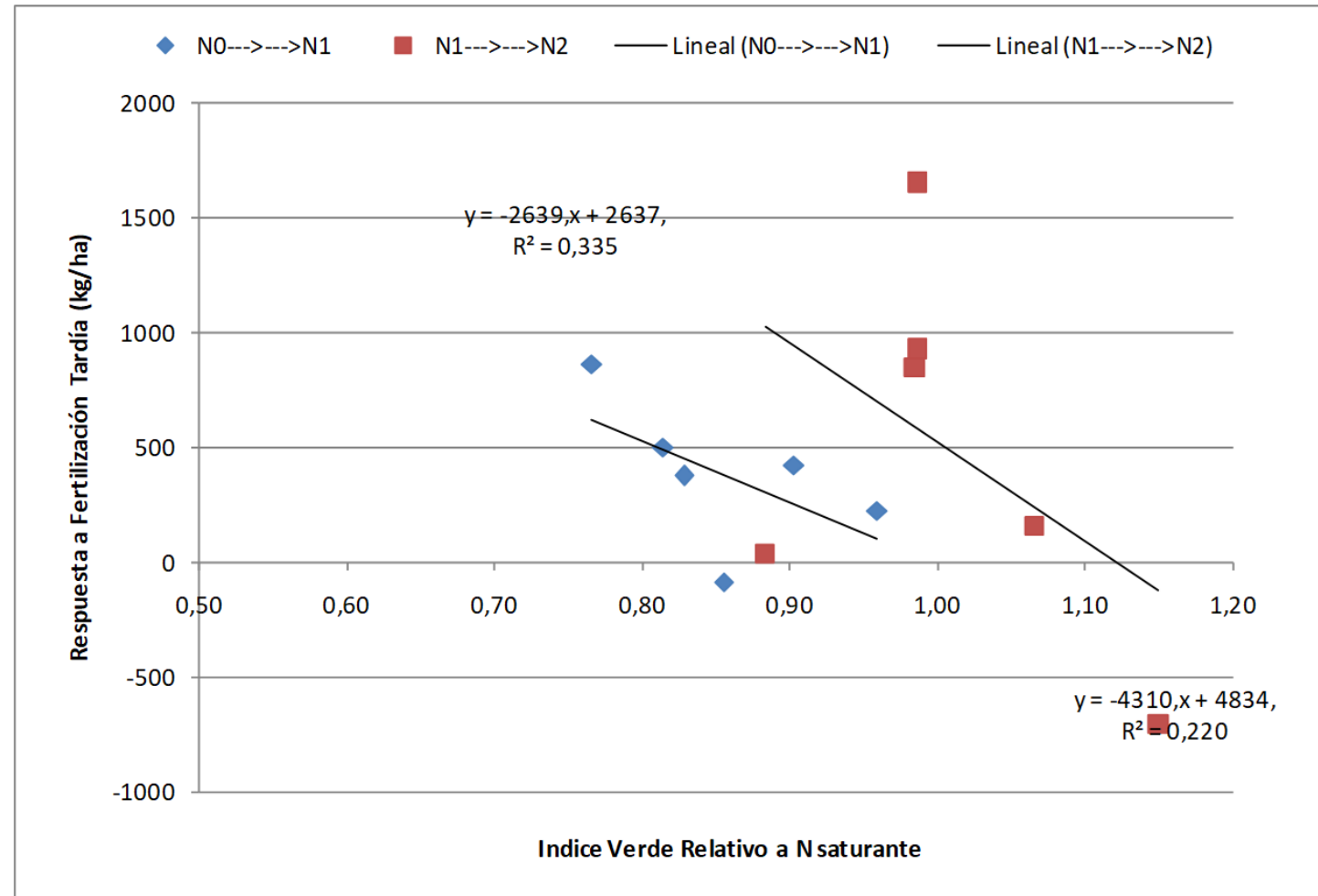
Indicios – Indicadores de Respuestas Posibles 2016-2017

TRIGO Meteoro



Indicios – Indicadores de Respuestas Posibles 2016-2017

TRIGO Algarrobo



Pacin et al (2017)