



TALLER CIENTÍFICO



UNIVERSIDAD NACIONAL de MAR DEL PLATA
FACULTAD de CIENCIAS AGRARIAS



Por SI o por NO: ¿Hay que fertilizar el girasol?

Nahuel I. Reussi Calvo

MP CIAFBA: 1008

nahuelreussicalvo@mdp.edu.ar

 [@ReussiNahuel](https://twitter.com/ReussiNahuel)





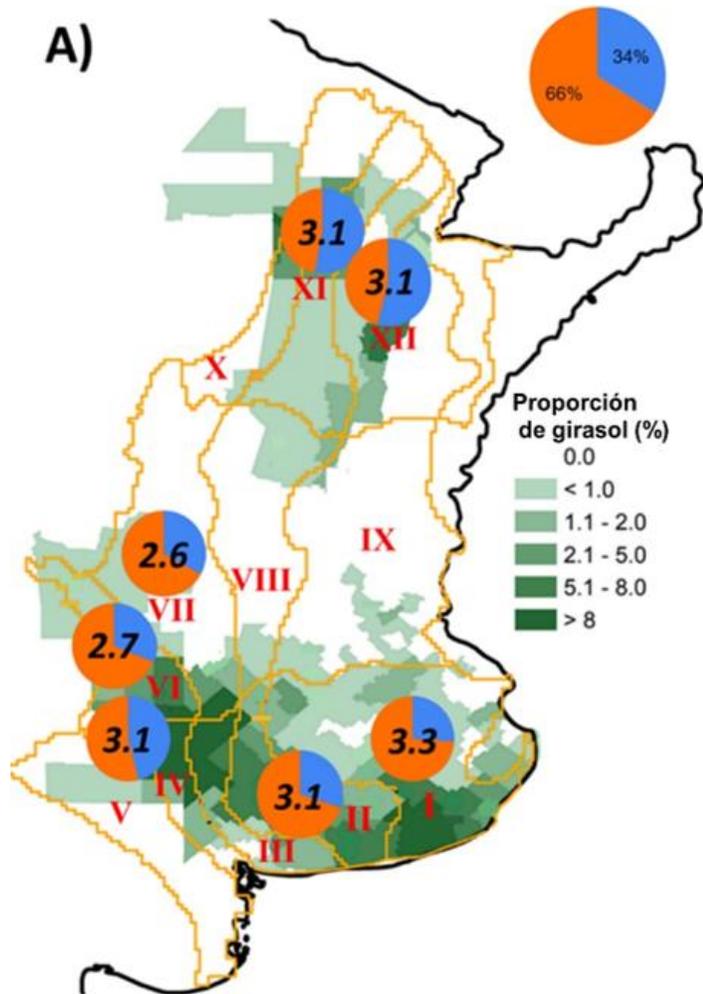
SI!!!
(pero)

- **¿Todos los lotes/ambientes?**
- **¿Con que nutrientes?**
- **¿Cuánto?**
- **¿Cuándo?**
- **¿Cómo?**

HOY...ya tenemos Brechas de Rendimiento y Nutrientes



Rendimiento potencial en girasol



	Actual	Alcanzable	Brecha
	----- kg/ha -----		
Rendimiento	2000	2600	+ 600
Dosis N	38	68	+30
Dosis P	8	14	+6
Dosis S	< 1	6	+5

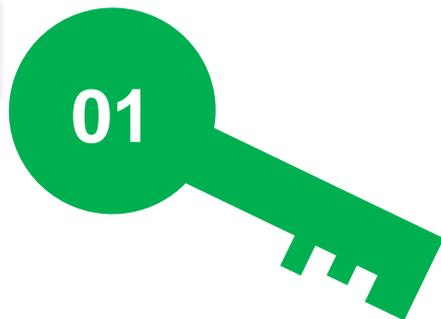
Brecha +23% rendimiento; 44% N; 43% P; 83% S

¿Cómo cerramos brechas de rendimiento?



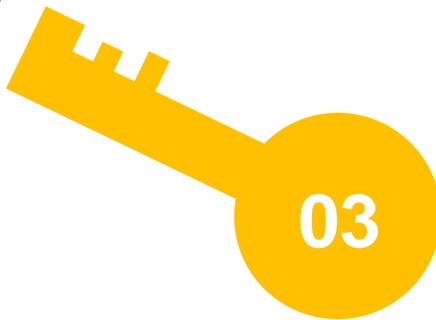
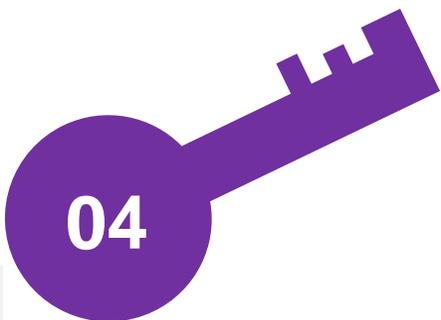
Nitrógeno

Construir rendimiento



Fósforo

Los cimientos del gran cultivo



Azufre

Efectos directos e interacción

Boro

Periodo reproductivo



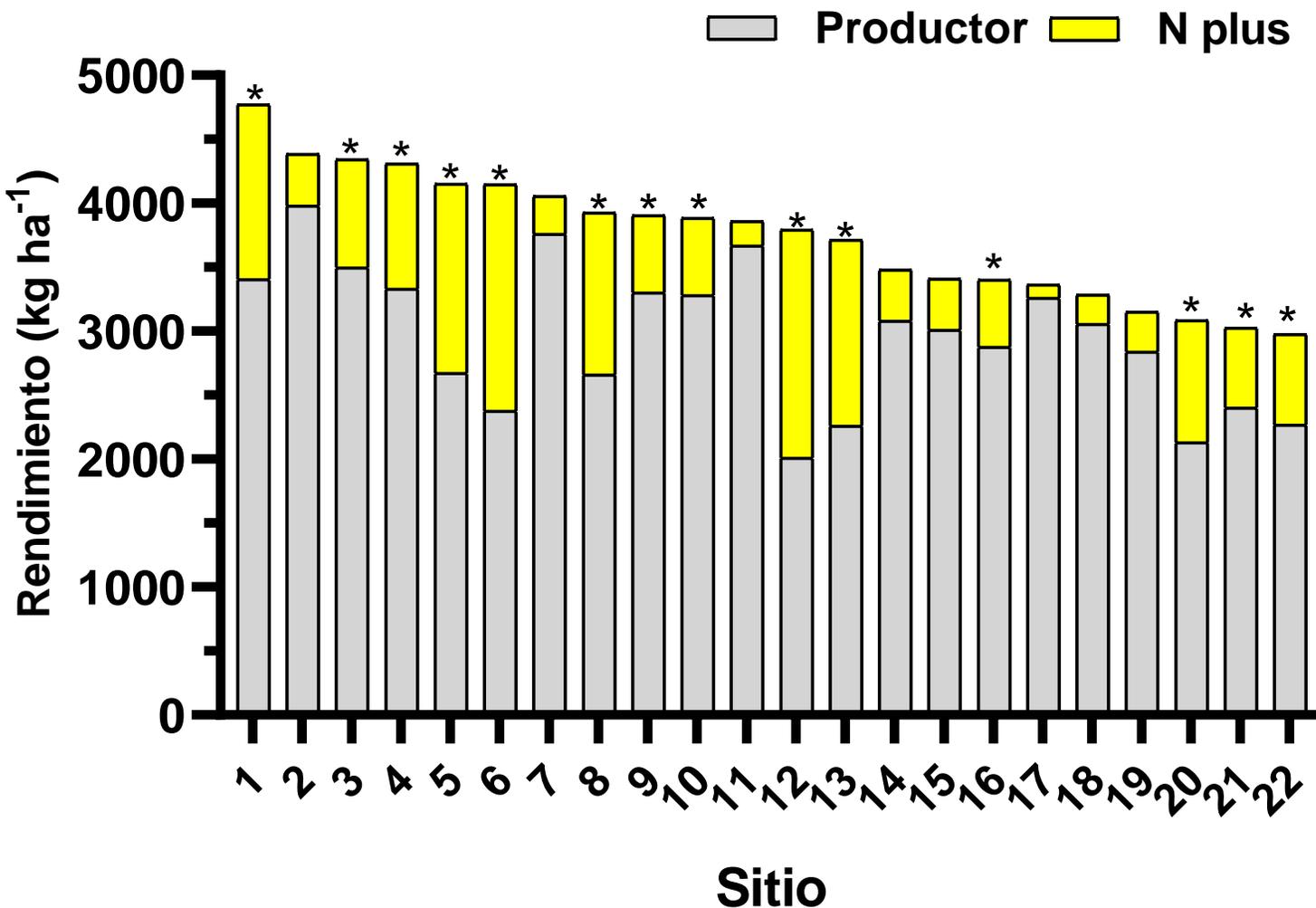
¿Hay Evidencias? ¿Cómo definimos dosis?

Nutriente	Movilidad	Fertilizar el cultivo (respuesta inmediata)	Calibraciones
Nitrógeno	Alta	Umbrales N suelo + fertilizante, Ajustes con Nan	<i>N objetivo: 43 kg N/tn</i> Ajuste por Nan: < ó > 60ppm
Fósforo	Baja	Suficiencia	Umbral P Bray: <i>12-14 ppm (0-20cm)</i>
Azufre	Media	Suficiencia	<i>Caracterización del ambiente</i> (Sulfato, Nan, napas, tosca, etc)
Boro	Alta	Suficiencia	Umbral: <i>0.5-1 ppm (0-20 cm)</i>

Zubillaga et al. (2002); Balboa et al., (2011); Diovisalvi et al., (2019); Tovar et al. (2021)

MEDIR.....MEDIR y MEDIR

¿Es nitrógeno? ¿Cómo estamos con las dosis de N?

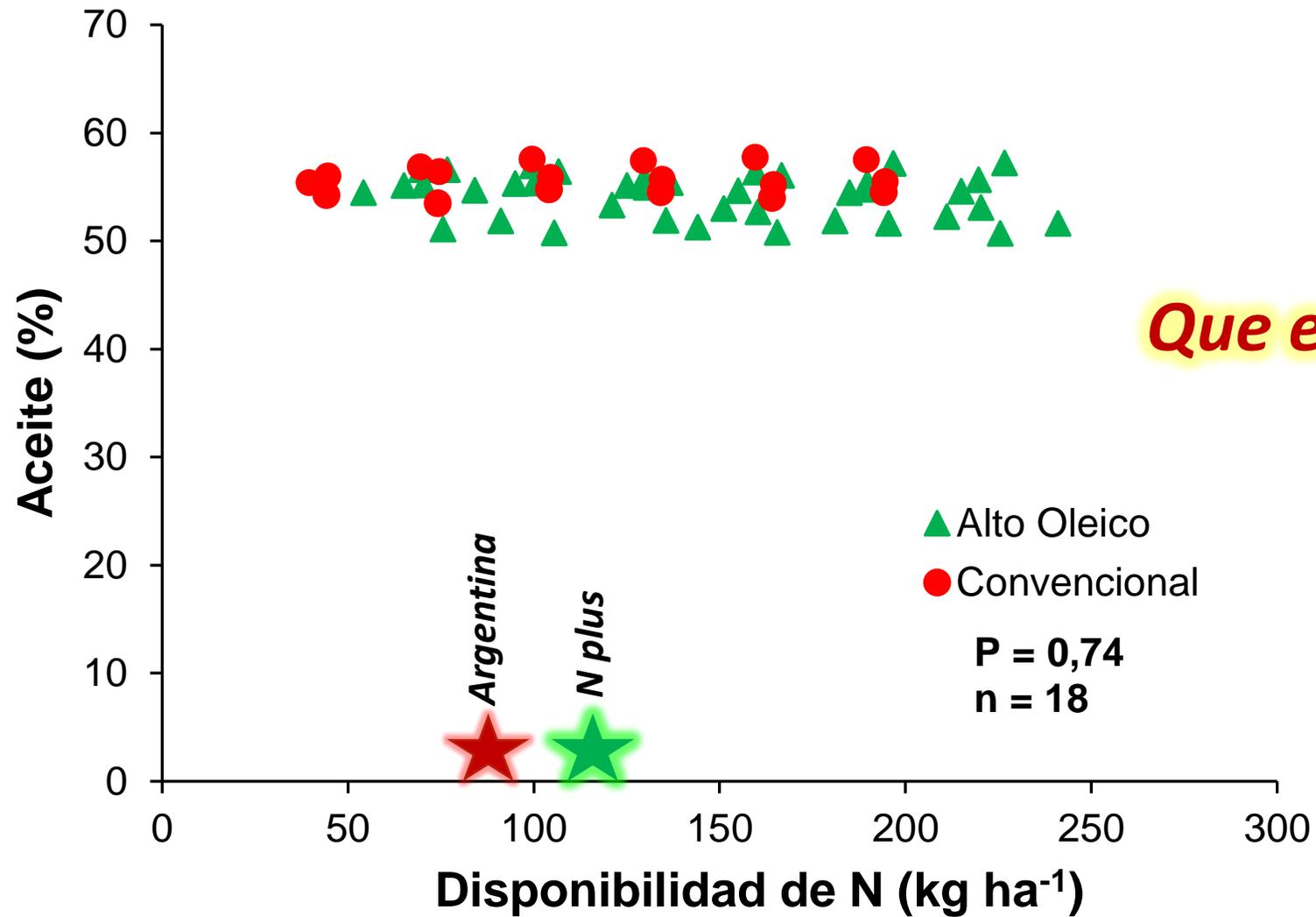


Dosis de N (kg/ha):
Productor = 25N
N plus = 75N

Incremento promedio de rendimiento de 787 kg/ha (+26%).....

Adaptado: Diovisalvi et al. (2019) y Tovar Hernández et al. (2021)

¿Y la calidad?.....



Mensaje:
Que el RELATO no mate al DATO

En síntesis.....



Alvin Toffler

(Tomado de PhD. Prochnow)

“Los analfabetos del futuro no serán aquellos que no saben leer ni escribir, ***sino aquellos que no pueden aprender, desaprender y, basándose en evidencias, aprender de nuevo...***”



TALLER CIENTÍFICO

Gracias

por su atención



UNIVERSIDAD NACIONAL de MAR DEL PLATA
FACULTAD de CIENCIAS AGRARIAS

