









¿Cómo podemos optimizar la aplicación de N en maíz de segunda en el SEB?

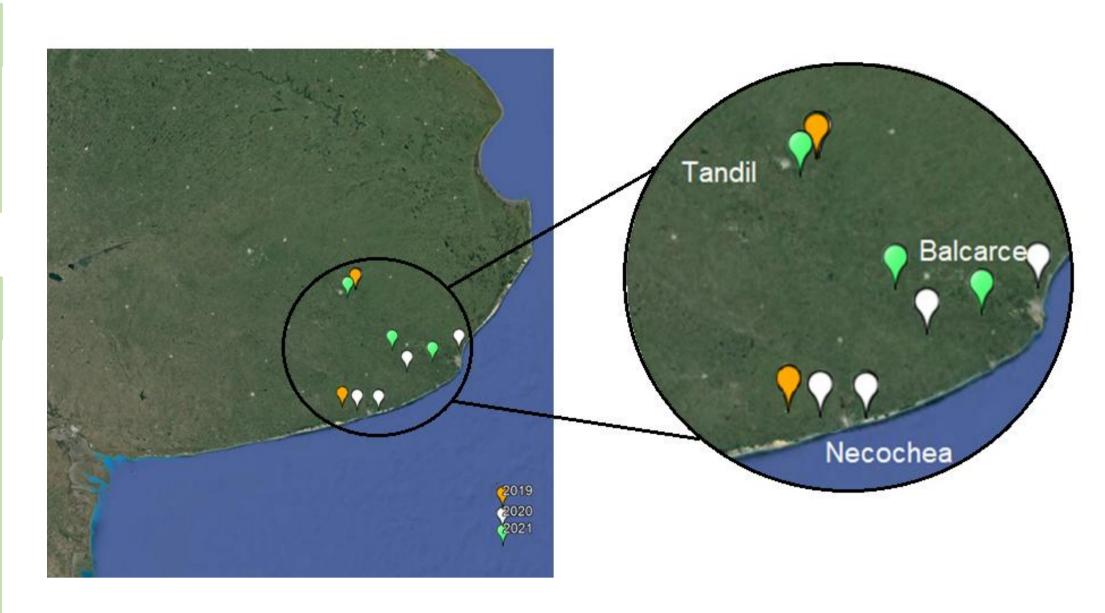
Crespo, Cecilia; Barbieri, Pablo; Divito, Guillermo; Jensen, Jorge; Kitroser Javier; Guazzelli, Santiago; Berg, Germán; Chicatún, Nicolás; Bigliano, Juan; Bordenave, Sebastián; Torres, Agustín; Martínez Leanes, José María; Josefina Omaña.

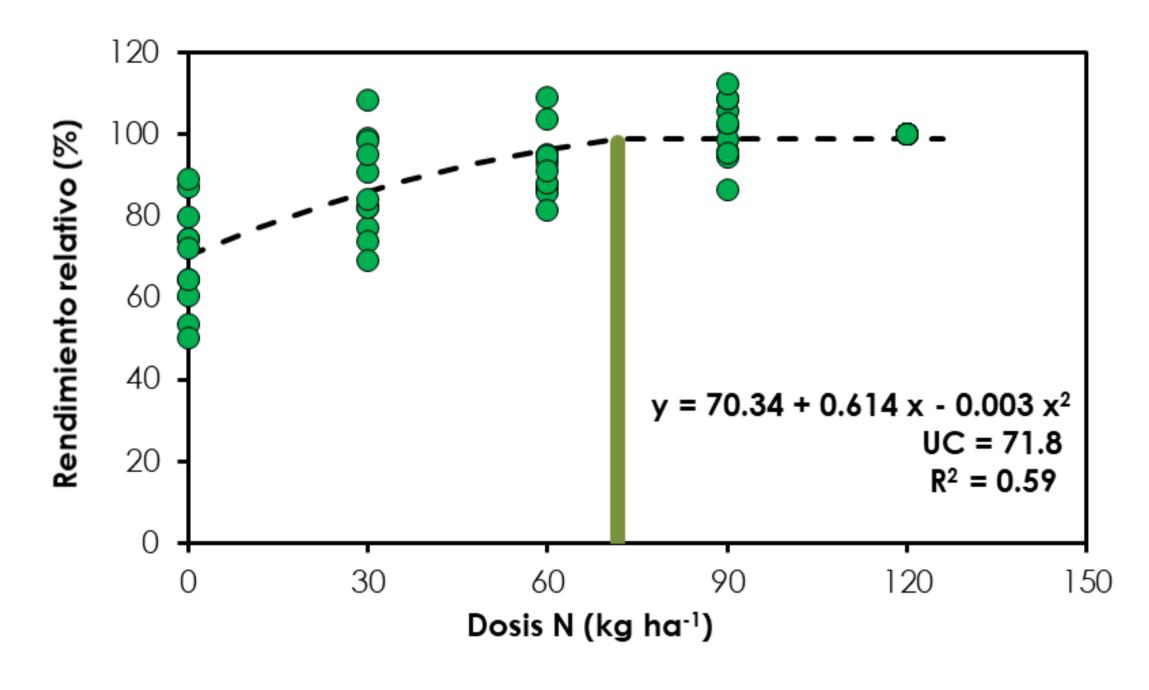
¿Qué propusimos?

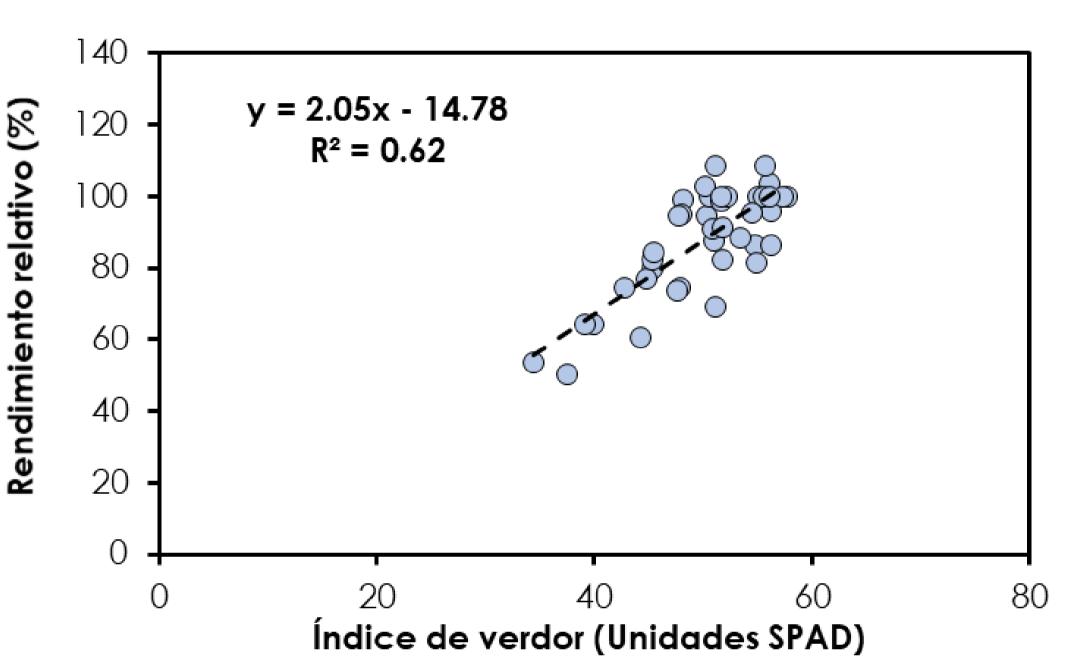
El objetivo de esta red de ensayos fue evaluar dos fuentes y distintas dosis de N en maíz de segunda en el Sudeste Bonaerense.

¿Cómo lo hicimos?

Se realizaron ensayos en 11 sitios experimentales del Sudeste Bonaerense en las campañas 2019, 2020 y 2021. En cada sitio se sembró maíz sobre cebada o avena. En los ensayos de dosis, los tratamientos fueron: 0, 30, 60, 90 y 120 kg N ha⁻¹. En los ensayos de fuentes los tratamientos fueron 30, 60 y 90 kg N ha⁻¹, y las fuentes fueron UREA y Nitrodoble. Se determinó el índice de verdor en R1 y el rendimiento en grano.



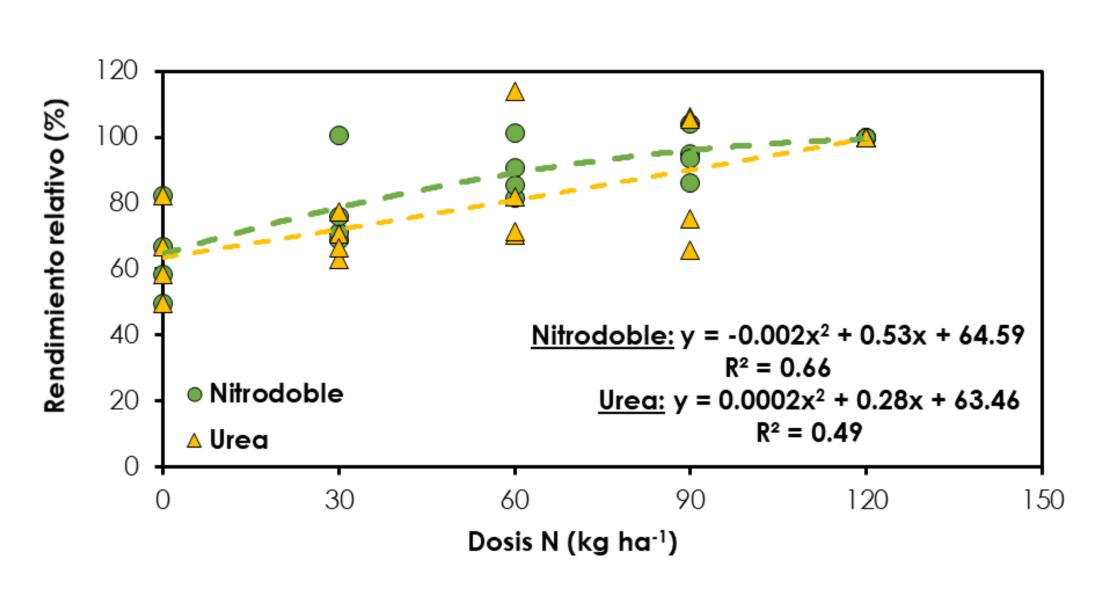


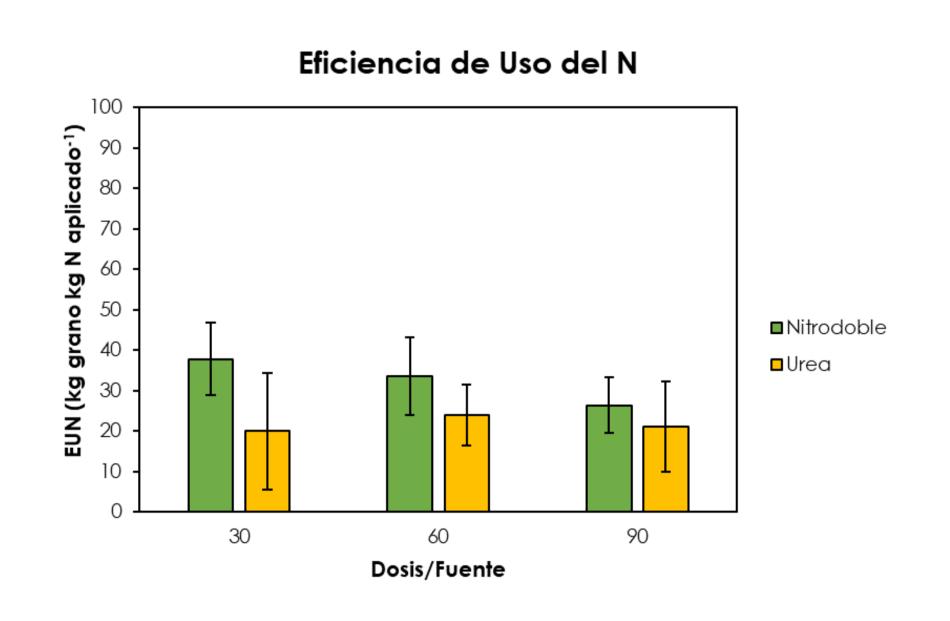


¿Qué resultados obtuvimos?

Se determinó repuesta a dosis de 30, 60, 90 o 120 kg N ha-1, dependiendo de las características ambientales de la campaña, y del potencial de mineralización de N del suelo. En promedio, se determinó un umbral de respuesta a los 72 kg N ha⁻¹.

Se determinaron diferencias en índice de verdor entre tratamientos. El índice de verdor explicó un 62% de la variabilidad determinada en el rendimiento relativo de maíz.





Para las distintas dosis de N, la fuente Nitrodoble presentó rendimientos relativos superiores la la Urea. Se determinó una mayor eficiencia de uso del N con Nitrodoble respecto a Urea, siendo las diferencias entre fuentes mayores a dosis más bajas.

Conclusiones

- El índice de verdor se relacionó con el rendimiento del cultivo y parece ser una herramienta promisoria para el diagnóstico de la fertilidad nitrogenada en maíz de segunda.
- La respuesta del cultivo a distintas dosis varió en función de las características del año y del suelo.
- Al comparar fuentes, la respuesta en kg grano por kg de N aplicado fue mayor con Nitrodoble respecto a UREA.