

# ENSAYO DE FERTILIZACIÓN NITROGENADA EN EL CULTIVO DE TRIGO

## OBJETIVOS DEL ENSAYO

- Determinación de la tasa de mineralización in situ
- Evaluar la respuesta del cultivo de trigo a diferentes dosis de fertilizante
- Evaluar los destinos del fertilizante agregado (rinde/ proteína/ suelo)
- Localidades participantes: Villegas, Germania, Porvenir, Roberts y Smith.

# PROTOCOLO DEL ENSAYO



*En lotes de producción, y para cada uno de los ambientes presentes en el lote:*

- Realizar pasada sin aplicación de fertilizante nitrogenado, del ancho de trabajo de la fertilizadora (franja 0N)
- Realizar una doble pasada en una franja contigua, para duplicar la dosis prescrita en el ambiente, del ancho de trabajo de la fertilizadora (franja 2N)
- Fertilizar resto del lote según lo prescripto por la empresa (franja N)

De esta manera, se busca obtener para cada uno de los ambientes una franja 0N; una franja N; y una franja 2N



# DETERMINACIONES EN CADA UNA DE LAS FRANJAS NITROGENADAS:

- SPAD en hoja bandera
- Rendimiento
- Nivel de proteína en grano
- Nitrógeno residual en post-cosecha
- En la franja 0N, estimación del aporte de N por mineralización a lo largo del ciclo del cultivo



## **RESULTADOS PROMEDIOS: ¿QUÉ PASÓ EN LA ZONA?**

**Localidades participantes:  
Villegas, Germania, Porvenir,  
Roberts y Smith.**



## RESULTADOS PROMEDIOS: ¿QUÉ PASÓ EN LA ZONA?

- ✓ Franja N pareciera no estar saturando rinde
- ✓ Podría haber un espacio para aumentar las dosis de fertilizante normalmente utilizadas
- ✓ Al aumentar dosis de N, el cultivo copia en rinde y proteína
- ✓ Los valores de mineralización estuvieron en el rango 103 a 127 Kg N/ha, con un promedio zonal de 116 Kg N/ha

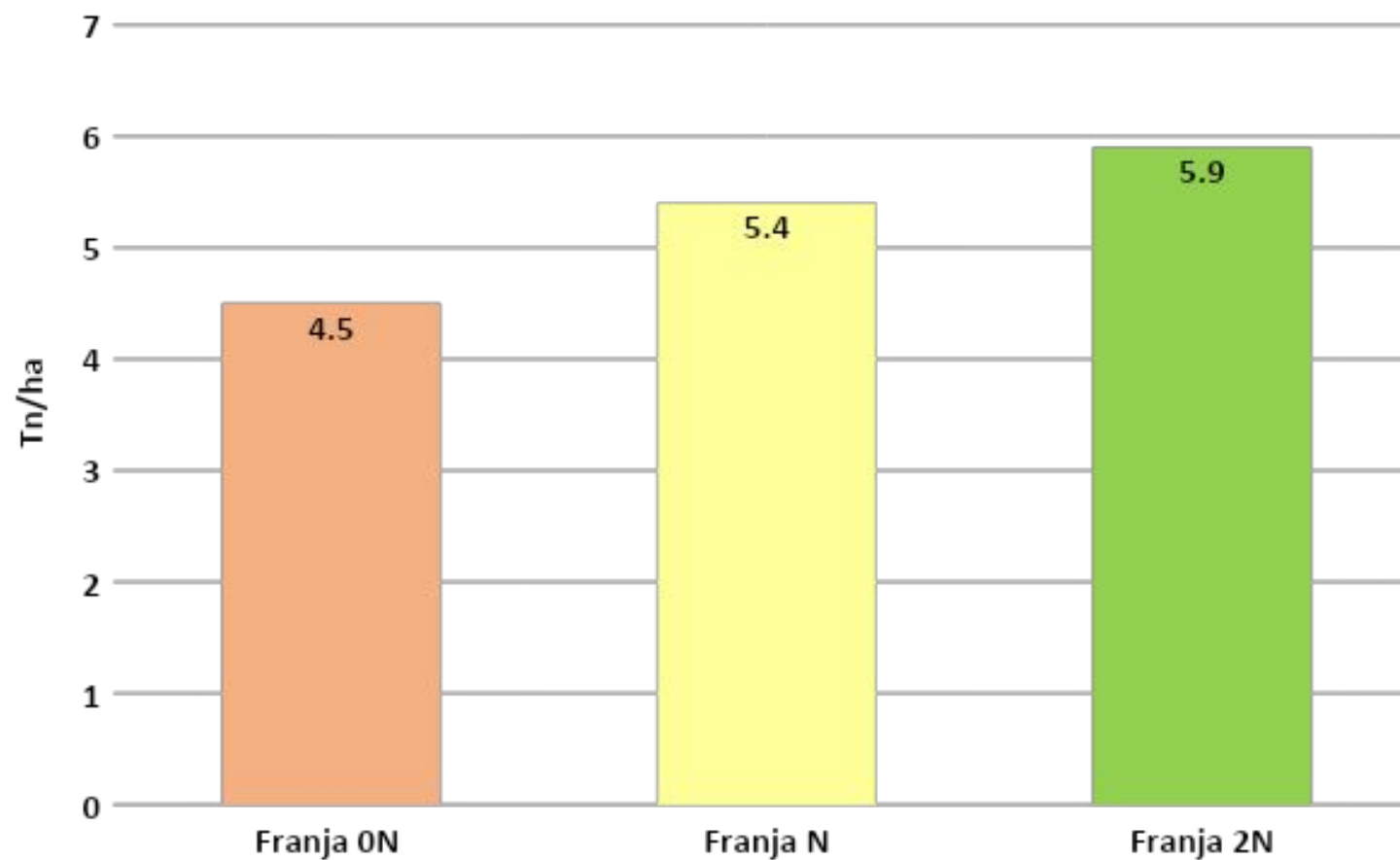


***Kg de N totales en cada franja nitrogenada***

| <b>Promedio todos los lotes</b> | <b>Franja 0N</b> | <b>Franja N</b> | <b>Franja 2N</b> |
|---------------------------------|------------------|-----------------|------------------|
| <b>Kg N Totales</b>             | <b>42</b>        | <b>148</b>      | <b>254</b>       |

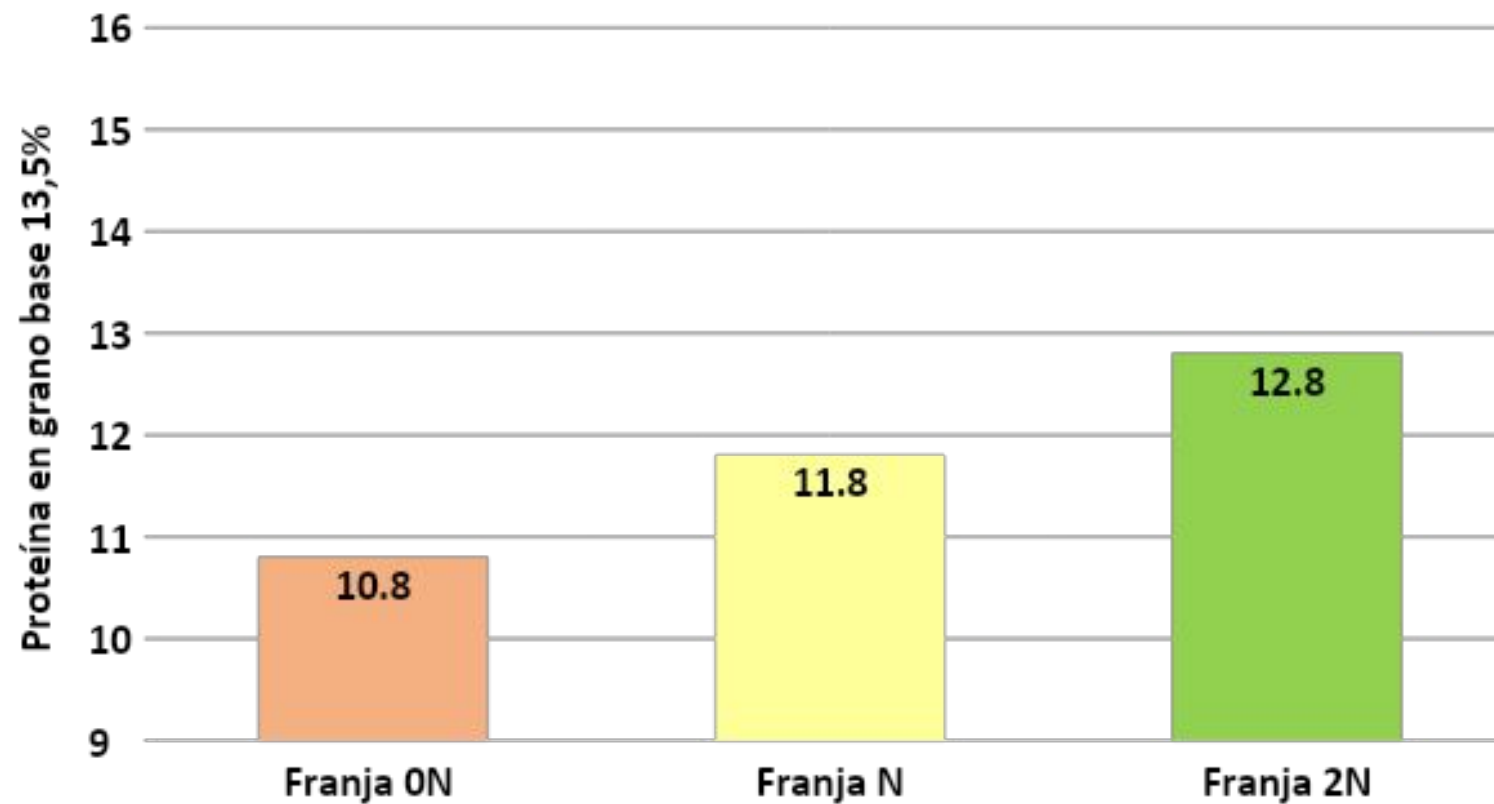


*Rendimiento promedio por franja nitrogenada sobre base 13,5%*





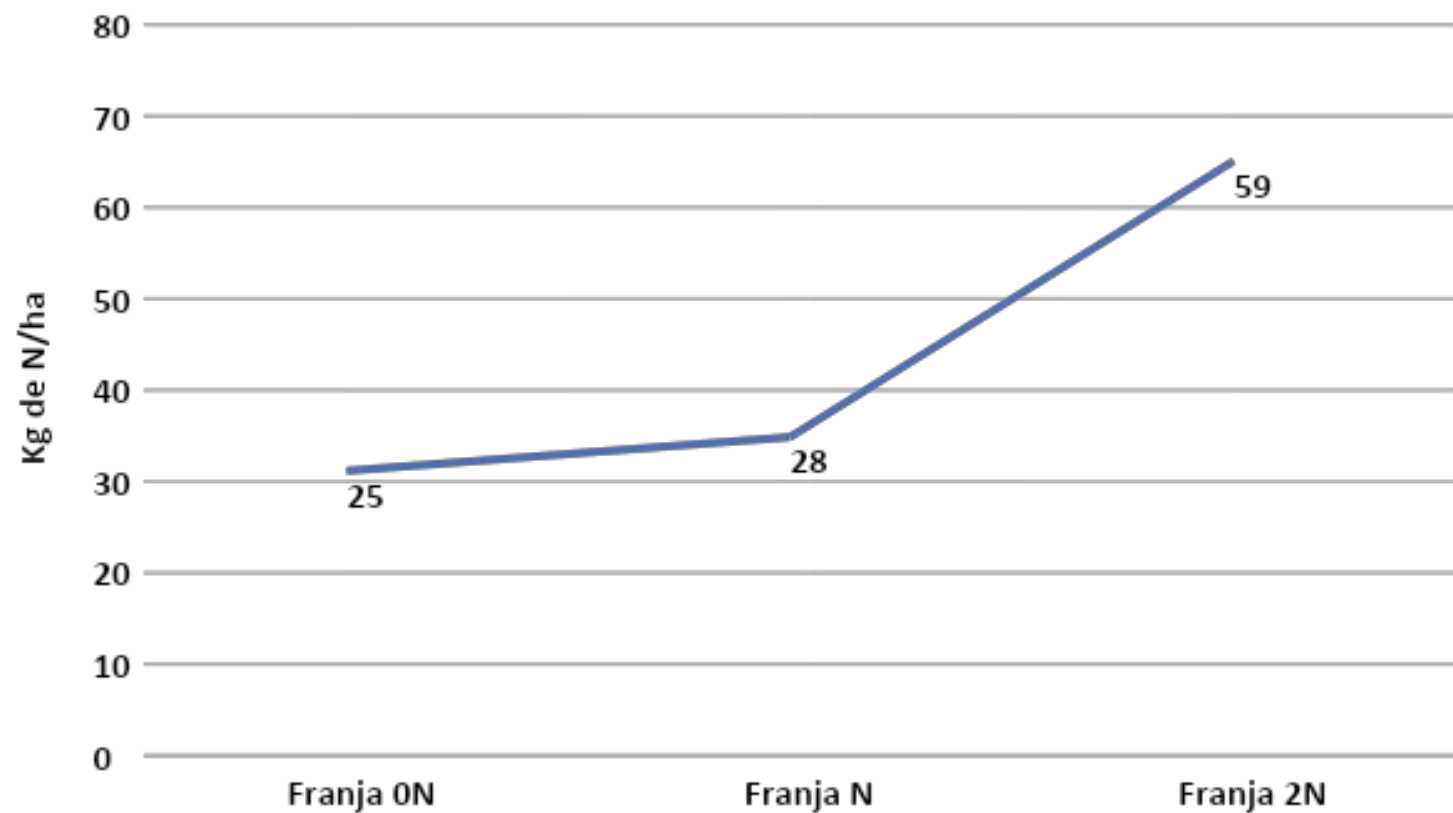
*Proteína en grano promedio por franja nitrogenada sobre base 13,5%*





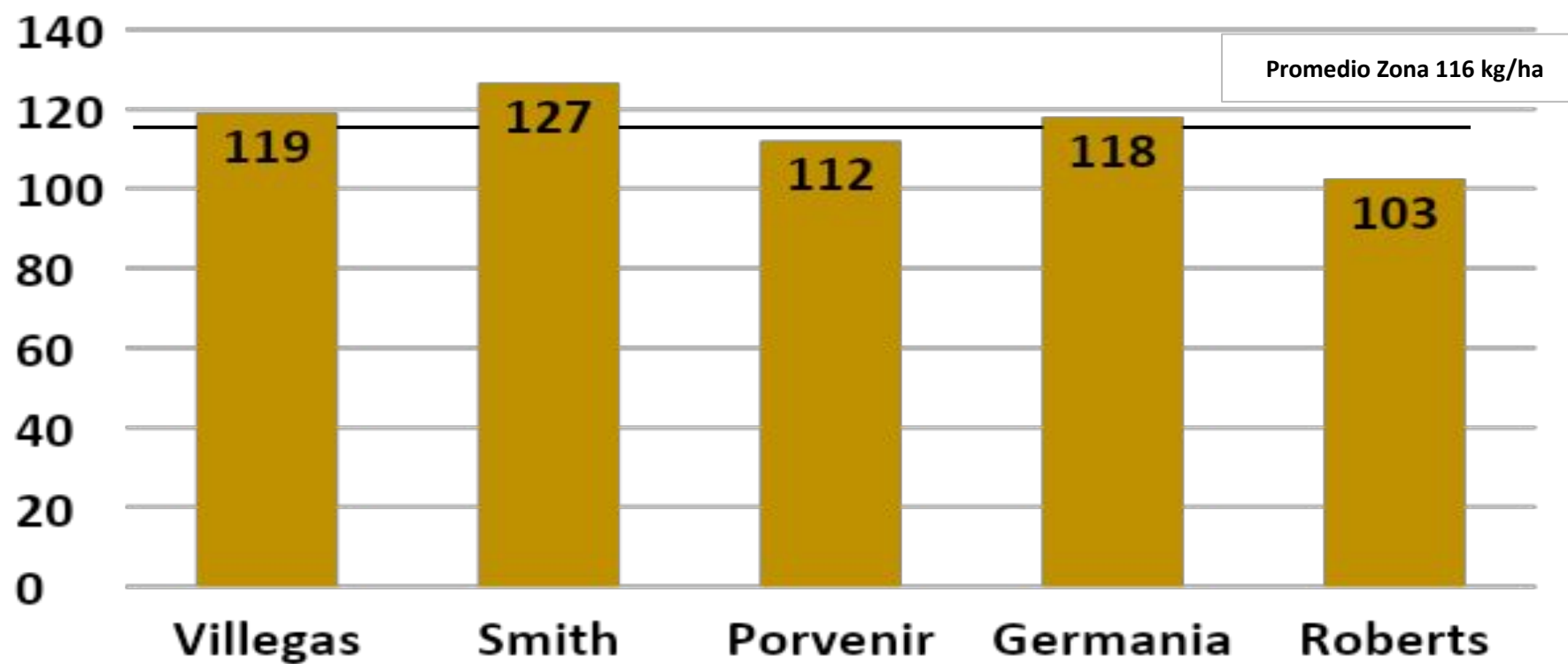


### *N residual en post-cosecha promedio por franja nitrogenada*





*Kg de N mineralizados promedio durante el ciclo del cultivo:*





*Resumen de resultados promedio para todas las localidades:*

| Todos los lotes       | Franja 0N | Franja N | Franja 2N |
|-----------------------|-----------|----------|-----------|
| N suelo Kg/ha         | 31        | 31       | 31        |
| N ferti P             | 11        | 11       | 11        |
| Dosis Urea            | 0         | 230      | 460       |
| N fertilizante Kg/ha  | 0         | 117      | 223       |
| N suelo + ferti Kg/ha | 42        | 148      | 254       |
| Promedio              | 4,5       | 5,4      | 5,9       |
| Requerimiento de N    | 135       | 162      | 177       |
| N Residual            | 25        | 28       | 59        |
| Kg N mineralizados    | 116       | No       | No        |
| % Proteína            | 10,8      | 11,8     | 12,8      |



**marasas+asoc**  
LABORATORIO & SERVICIOS AGROPECUARIOS

# ¡GRACIAS!

**¿Tenés dudas, sugerencias o comentarios?**

Nos interesa tu mirada.



Escribinos

pablo.marasas@laboratoriomarasas.com.ar  
joaquin.simon@laboratoriomarasas.com.ar