

# Análisis de rendimientos obtenidos en la Red de Macroparcels de Soja en la campaña 2025/2026

› N. Ruiz de Huidobro \*, José R. Sánchez\*, Horacio Gómez \*, Juan P. Nemec\*, M. Florencia Colotti\*, Guadalupe López\* y Luis Ahumada\*.

## Introducción

**A** partir de los resultados de rendimiento de las variedades que participaron en la Red de Macroparcels de soja durante la campaña 2025/2026, se realizaron distintos análisis con el objetivo de determinar el comportamiento de los cultivares evaluados. En dicha campaña agrícola se sembraron 15 macroparcels en diferentes localidades del Noroeste Argentino (NOA), de las cuales solo 12 llegaron a cosecha, por lo tanto estas fueron incluidas en los análisis estadísticos.

En una primera instancia, se evaluó el rendimiento promedio por grupo de madurez (GM) durante la campaña actual y en comparación con las últimas 10 campañas agrícolas. En segundo lugar, se analizaron los rendimientos superiores (Q3) por localidad.

## Resultados

### A) Análisis del rendimiento por grupos de madurez

Se analizó el comportamiento de los distintos GM en los ambientes evaluados para determinar si existían diferencias estadísticamente significativas entre ellos. A tal efecto, se realizó un análisis de la varianza (ANAVA) con los datos de rendimiento de todas las variedades que participaron en la Red durante esta campaña, comparándose los rendimientos promedio de cada GM en las distintas localidades mediante la prueba LSD de Fisher ( $p < 0,05$ ).

Cada macroparcels se desarrolla en un ambiente particular, con características propias; por lo tanto, los resultados obtenidos surgen de la interacción entre los genotipos y los ambientes evaluados, entendiendo como ambiente la combinación de las condiciones climáticas, edáficas y de manejo agronómico, entre otras.

Para cada localidad se definió como valor de referencia (100 %) al GM que obtuvo el mayor rendimiento promedio, mientras que a los demás grupos se les asignaron valores porcentuales relativos a este. Este procedimiento se realizó para todas las localidades evaluadas.

\* Sección Granos, EEAOC.

E-mail: [nruizhuidobro@eeaoc.org.ar](mailto:nruizhuidobro@eeaoc.org.ar)

Nos apoyan ▼



Asimismo, cabe mencionar que; en dicha campaña, al igual que la anterior, hubo una alta proporción de materiales pertenecientes al GM VI. Por este motivo, se optó por separar este grupo en VI cortos (incluyendo los GM 5.9 a 6.2) y VI largos (incluyendo los GM 6.4 a 6.8). En consecuencia, se analizaron cuatro GM: VI cortos, VI largos, VII y VIII. Además, los grupos VI fueron los predominantes, ya que contaron con la mayor cantidad de materiales evaluados, mientras que el GM VIII estuvo representado únicamente por dos variedades.

En la Tabla 1 se presenta, para cada localidad y GM, el rendimiento promedio (kg/ha), el rendimiento relativo porcentual y la significancia expresada en letras, obtenidas a partir del análisis estadístico (indicadas con letras mayúsculas).

La Red de Macroparcels de soja mostró una amplia variabilidad en los rendimientos absolutos, con valores que oscilaron entre 2.274 kg/ha (GM VIII, Metán) y 5.177 kg/ha (GM VIII, La Fragua).

Podemos mencionar que las localidades como Los Altos, La Fragua y Garmendia se destacaron por alcanzar los mayores rendimientos en los cuatro GM evaluados, en contraste, Metán presentó de manera consistente los menores rendimientos en todos los GM.

**Tabla 1.** Rendimientos promedio por localidad (Rto), valor porcentual (%) y significancia estadística, para cada GM y localidad de la Red de soja del NOA, en la campaña 2025/2026.

|               | GM VI Corto  |      | GM VI Largo  |      | GM VII       |      | GM VIII      |      |
|---------------|--------------|------|--------------|------|--------------|------|--------------|------|
| Localidad     | Rto. (kg/ha) | %    | Rto. (kg/ha) | %    | Rto. (kg/ha) | %    | Rto. (kg/ha) | %    |
| Chilca        | 3.640        | 95%  | 3.724        | 97%  | 3.562        | 92%  | 3.851        | 100% |
| El Charco     | 2.977        | 79%  | 3.568        | 95%  | 3.615        | 96%  | 3.758        | 100% |
| Garmendia     | 4.729        | 96%  | 4.750        | 96%  | 4.705        | 95%  | 4.947        | 100% |
| La Fragua     | 4.721        | 91%  | 4.905        | 95%  | 4.730        | 91%  | 5.177        | 100% |
| Los Altos     | 4.222        | 93%  | 4.300        | 95%  | 4.240        | 94%  | 4.530        | 100% |
| Metán         | 2.512        | 100% | 2.319        | 92%  | 2.352        | 94%  | 2.274        | 90%  |
| Mosconi       | 3.760        | 93%  | 3.949        | 97%  | 3.977        | 98%  | 4.053        | 100% |
| Piedrabuena   | 3.760        | 93%  | 3.949        | 97%  | 3.977        | 98%  | 4.053        | 100% |
| Poleo Pozo    | 3.310        | 87%  | 3.344        | 88%  | 3.810        | 100% | 3.737        | 98%  |
| San Agustín   | 3.640        | 92%  | 3.628        | 91%  | 3.385        | 85%  | 3.974        | 100% |
| San Agustín 2 | 3.562        | 96%  | 3.697        | 100% | 3.531        | 96%  | 3.671        | 99%  |
| Tacanas       | 3.542        | 100% | 3.330        | 94%  | 3.125        | 88%  | 3.195        | 90%  |
| Promedio NOA  | 3.785        | 98%  | 3.859        | 100% | 3.683        | 95%  | 3.879        | 100% |
|               | n:43         | A    | n:61         | A    | n:78         | A    | n:23         | A    |

Además, los datos promedio obtenidos de todos los ambientes evaluados en la Red de soja del NOA sirvieron para realizar un análisis del comportamiento de los diferentes GM para la región.

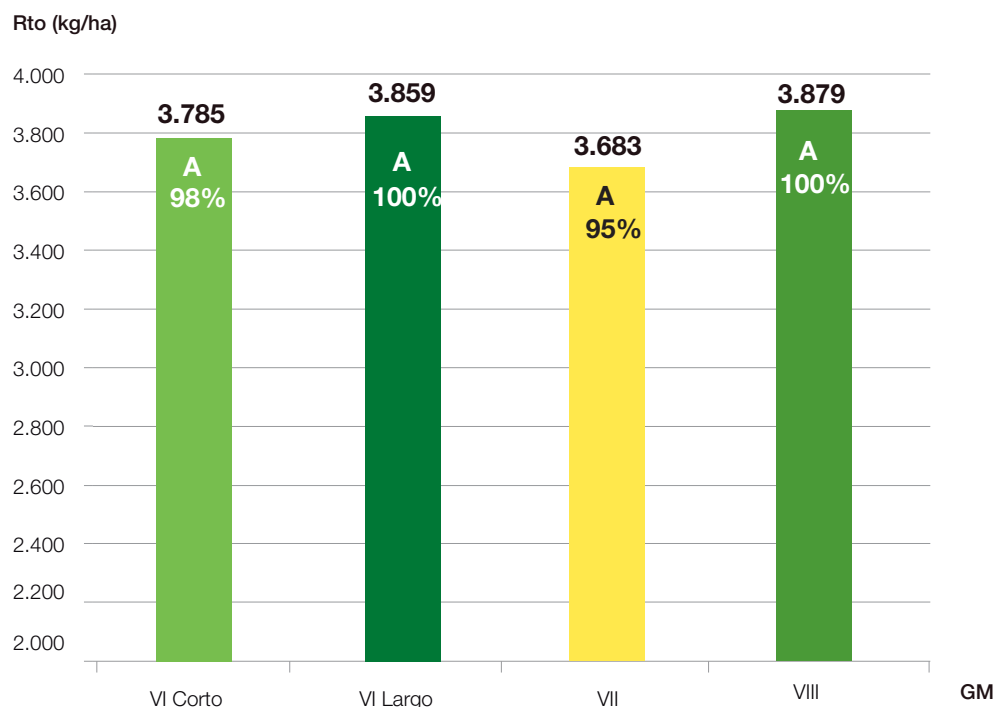


**Figura 1.** Rendimientos promedio (Rto) de la Red de soja del Noroeste Argentino, por GM y su valor porcentual, correspondientes a la campaña 2025/2026. Las Letras iguales indican que no hay diferencias estadísticamente significativas según la prueba LSD de Fisher ( $\alpha=0,05$ ).

Los resultados reflejaron una campaña de muy alto potencial productivo, con rendimientos promedio superiores a 3.600 kg/ha en todos los GM evaluados (Figura 1). Los grupos VI (tanto cortos como largos) y VIII alcanzaron los mayores rendimientos promedio, cercanos a 3.800 kg/ha, mientras que el GM VII se ubicó apenas por debajo (aproximadamente 100 kg/ha menos). Por esto podemos considerar que esta campaña no permite obtener conclusiones definitivas en el comportamiento de los distintos GM.

A continuación, se analiza el desempeño de los distintos GM a lo largo de las 10 últimas campañas (2015/2016 - 2025/2026) (Figura 2), podemos observar que en la última campaña los promedios de todos los grupos establecidos presentaron rendimientos por encima del promedio, superando la campaña histórica de 2018/2019. El récord de rendimientos registrado durante la campaña 2026 en la Red de Macroparcelas de Soja del NOA puede explicarse, principalmente, por la adecuada disponibilidad hídrica durante todo el ciclo del cultivo. El agua no constituyó una limitante desde la implantación hasta el período crítico de definición del rendimiento (R5), etapa de elevada demanda hídrica por parte de la planta. Esta condición favorable se presentó de manera generalizada en las distintas macroparcelas de la Red, permitiendo que los cultivos expresaran un elevado potencial de rendimiento.

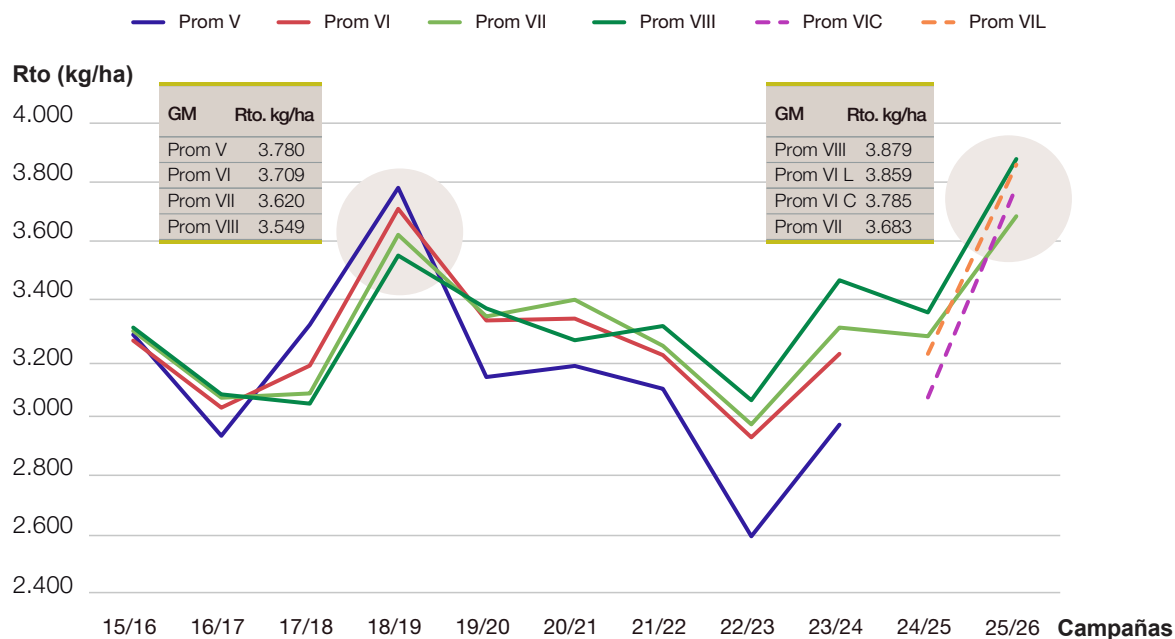


**Figura 2.** Resumen de los rendimientos promedio (Rto) de la Red de soja del Noroeste Argentino, por GM en el período 2015/2016 - 2025/2026.

## B. Análisis de frecuencia de aparición entre los mejores rendimientos

Para realizar el análisis de frecuencia de aparición entre los mejores rendimientos de la presente campaña, los rendimientos obtenidos en cada localidad se ordenaron en forma decreciente y se dividieron en cuartiles. Las variedades que alcanzaron rendimientos iguales o superiores al tercer cuartil (Q3) se ubicaron en el cuartil superior, representando el 25% de los rendimientos más altos registrados en cada localidad.

El análisis se presenta para materiales de ciclos de maduración cortos (GM VI cortos y VI largos) y largos (GM VII y VIII) que participaron en la Red de Macroparcelas de soja del NOA.

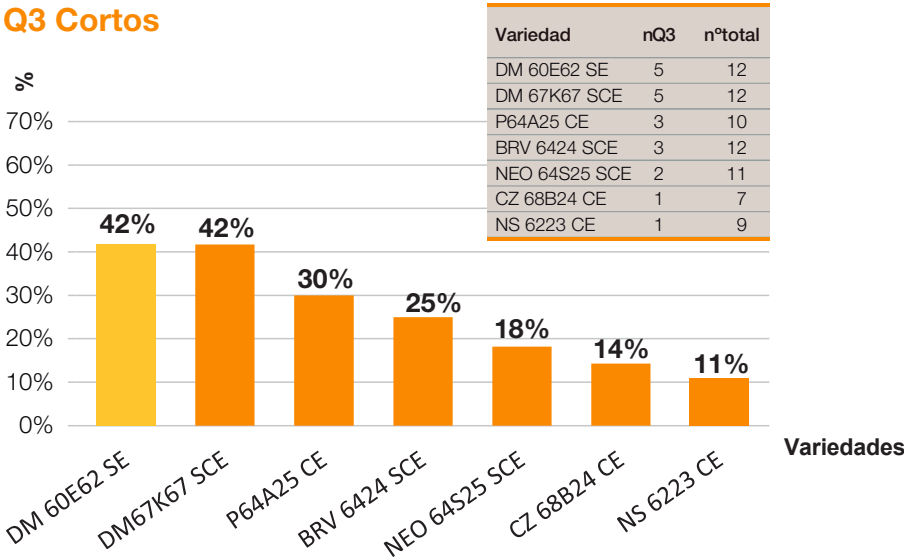
**Tabla 2.** Variedades con sus respectivos rendimientos y valor de Q3 para las distintas localidades de la Red de Macroparcelas de soja del NOA, clasificadas según ciclos de maduración cortos y largos, correspondientes a la campaña 2025/2026.

| Localidad          | Ciclo Corto |               |             | Ciclo Largo |              |             |
|--------------------|-------------|---------------|-------------|-------------|--------------|-------------|
|                    | Q3          | Variedad      | Rendimiento | Q3          | Variedad     | Rendimiento |
| Chilcas            | 3253        | DM67K67 SCE   | 3694        | 3314        | P75A06 SCE   | 3481        |
|                    |             | P64A25 CE     | 3271        |             | BRV 7122 CE  | 3377        |
|                    |             | DM 60E62 SE   | 3253        |             | NEO70S25 CE  | 3314        |
| El Charco          | 3755        | DM 67K67 SCE  | 4150        | 3869        | P80A02 SCE   | 4050        |
|                    |             | BRV 6424 SCE  | 3755        |             | P75A06 SCE   | 3929        |
|                    |             |               |             |             | CZ 78B24 CE  | 3869        |
| Garmendia          | 4823        | DM 60E62 SE   | 5182        | 4787        | P80A02 SCE   | 5106        |
|                    |             | BRV 6424 SCE  | 4929        |             | NEO 70S25 CE | 4823        |
|                    |             | CZ 68B24 CE   | 4823        |             | Tukuy RR     | 4787        |
| La Fragua          | 4875        | P64A25 CE     | 5469        | 5146        | P80A02 SCE   | 5207        |
|                    |             | DM 60E62 SE   | 4886        |             | Tukuy RR     | 5146        |
|                    |             | DM 67K67 SCE  | 4875        |             |              |             |
| Los Altos          | 4430        | CZ 68B24 CE   | 4486        | 4337        | P80A02 SCE   | 4530        |
|                    |             | DM 60E62 SE   | 4435        |             | BRV 7122 CE  | 4471        |
|                    |             | NEO 64S25 SCE | 4430        |             | P75A06 SCE   | 4337        |
| Metán              | 2512        | DM 60E62 SE   | 2675        | 2473        | BRV 7525 SCE | 2593        |
|                    |             | BRV 6424 SCE  | 2553        |             | 78KA42       | 2473        |
|                    |             | 62KA62        | 2512        |             | P80A02 SCE   | 2473        |
| Mosconi            | 4010        | DM 67K67 SCE  | 4215        | 4071        | P80A02 SCE   | 4198        |
|                    |             | DM 60E62 SE   | 4078        |             | DM 70K70 SCE | 4167        |
|                    |             | 62KA62        | 4010        |             | NEO 70S25 CE | 4071        |
| Piedrabuena        | 4938        | DM 67K67 SCE  | 5046        | 4853        | DM 70K70 SCE | 4866        |
|                    |             | P64A25 CE     | 4943        |             | NEO 70S25 CE | 4853        |
|                    |             | 62KA62        | 4938        |             |              |             |
| Poleo Pozo         | 3558        | DM 67K67 SCE  | 3804        | 3855        | NEO 70S25 CE | 4032        |
|                    |             | BRV 6424 SCE  | 3800        |             | P75A06 SCE   | 3926        |
|                    |             | DM 60E62 SE   | 3558        |             | BRV 7122 CE  | 3855        |
| San Agustín        | 3783        | DM 60E62 SE   | 3896        | 3810        | P80A02 SCE   | 4110        |
|                    |             | NS 6223 CE    | 3869        |             | Tukuy RR     | 3837        |
|                    |             | DM 67K67 SCE  | 3783        |             | CZ 78B24 CE  | 3810        |
| San Agustín 2° fds | 3785        | NEO 64S25 SCE | 3884        | 3671        | BRV 7122 CE  | 4133        |
|                    |             | BRV 6424 SCE  | 3785        |             | Tukuy RR     | 3671        |
|                    |             |               |             |             |              |             |
| Tacanas            | 3637        | NEO 64S25 SCE | 3701        | 3289        | DM 70K70 SCE | 3289        |
|                    |             | 62KA62        | 3637        |             | NEO 70S25 CE | 3289        |

En la Tabla 2 se presentan las variedades que se destacaron por alcanzar los mayores rendimientos en cada localidad, apareciendo aquellas que igualan o superan el Q3 durante la campaña 2025/2026. Además, se indica el valor de rendimiento (kg/ha) correspondiente al Q3, que constituye el umbral que define el cuartil superior.

A partir de ella se elaboraron gráficos (Figuras 3 y 4) en los que se representa la frecuencia de aparición (nQ3) de las variedades de ciclo corto y largo entre los materiales de mayor rendimiento de la Red de soja, junto con el número de localidades en las que fueron evaluadas (n total). Estos gráficos permiten identificar tendencias en relación con el potencial de rendimiento de los cultivares en los diferentes ambientes evaluados.

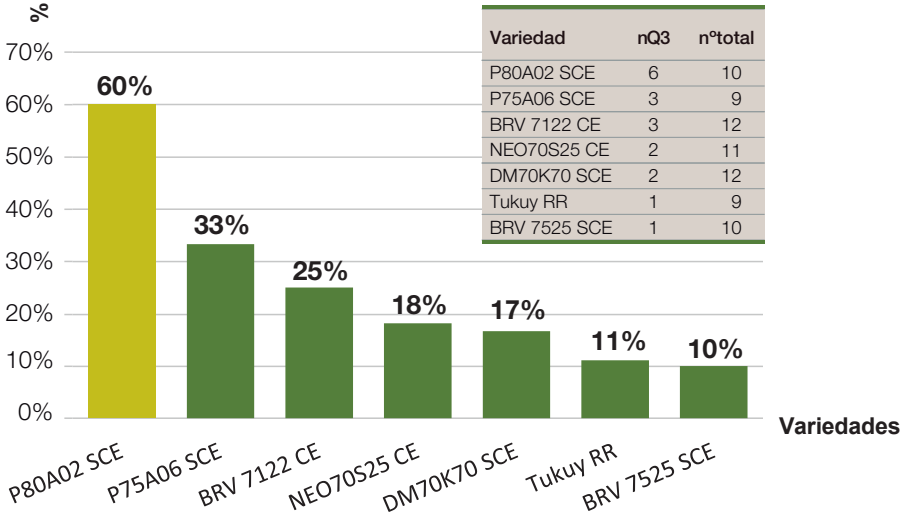
Q3 Cortos



n Total: cantidad de localidades en las que fue evaluada.  
nQ3: cantidad de localidades en las que obtuvo rendimientos superiores al Q3.

Figura 3. Porcentaje de aparición (%) de variedades de ciclo corto con rendimientos superiores en doce localidades de la Red de soja del NOA, durante la campaña 2025/2026.

Q3 Largos



n Total: cantidad de localidades en las que fue evaluada.  
nQ3: cantidad de localidades en las que obtuvo rendimientos superiores al Q3.

Figura 4. Porcentaje de aparición (%) de variedades de ciclo largo con rendimientos superiores en doce localidades de la Red de soja del NOA, durante la campaña 2025/2026.

El desempeño de los cultivares se analiza mediante gráficos diferenciados por ciclo de maduración. Al considerar los materiales de ciclo corto (Figura 3) se destacan, en primer lugar, las variedades DM 60E62 SE y DM 67K67 SCE, con una frecuencia de aparición del 42% entre los materiales de mayor rendimiento. En segundo lugar, se ubicó el cultivar P64A25 CE, con un 30% de aparición entre los mayores rendimientos. La variedad BRV 6424 SCE (testigo) ocupó el tercer lugar, con una frecuencia del 25%, seguida por NEO 64S25 SCE (18%) y CZ 68B24 CE (14%), NS 6223 CE (11%), disminuyendo progresivamente su frecuencia de aparición en el ranking.

Entre los cultivares de ciclo largo (Figura 4), P80A02 SCE se destacó con una frecuencia del 60%, seguido por P75A06, con un 33%. En tercer lugar se ubicó BRV 7122 CE, con una frecuencia del 25%, seguido por NEO 70S25 CE (18%) y DM 70K70 SCE (17%). Finalmente, las variedades Tukuy RR y BRV 7525 SCE registraron frecuencias de aparición del 11% y 10%, respectivamente.

## Consideraciones finales

---

**A**unque el GM VIII presentó el mayor rendimiento promedio, todos los grupos de madurez superaron los 3.600 kg/ha.

La campaña registró récord de rendimiento en todos los grupos de madurez, superando los valores de la campaña 2018/2019.

El análisis de rendimiento (Q3) permitió identificar las variedades de mejor desempeño, destacándose DM 60E62, DM 67K67, P80A02 y P75A06 evidenciando que hubo muy buenos performances en todos los GM.