



351

SEP 2025

Reporte agroindustrial

MEJORAMIENTO GENÉTICO EN CULTIVOS DE GRANOS

› ISSN 2346-9102
Sección Granos

Características generales de la campaña de poroto 2025 y resultados de ensayos

Pensando
hacia **ADELANTE**



**ESTACIÓN EXPERIMENTAL
AGROINDUSTRIAL
OBISPO COLOMBRES**

Tucumán | Argentina

Indice

3

Resumen

3

Introducción

4

Características
generales de la
campaña

4

Características
generales
climáticas

5

Sanidad de los cultivos

5

Labor desarrollada
por la EEAOC

6

Ensayos de
poroto negro

8

Consideraciones
finales

8

Bibliografía citada

Editor responsable
Dr. Hernán Salas López

Comisión de publicaciones y
difusión Comisión página web

Autores
Clara M. Espeche*, Celeste López*
y Josefina Sopena*

Sección
**Sección Granos, EEAOC

Contacto
cespeche@eeaoc.org.ar

Corrección
Dr. Sebastián Reznikov

EEAOC
William Cross 3150
(T4101XAC)
Las Talitas | Tucumán | Argentina
Tel.: (54-381) 4521056
4521000 - int 223
www.eeaoc.gov.ar



Características generales de la campaña de poroto 2025 y resultados de ensayos

› Clara M. Espeche*, Celeste López* y Josefina Sopena*

Resumen

El poroto (*Phaseolus vulgaris* L.) es un cultivo estival que representa una alternativa productiva a considerar en la provincia de Tucumán y sus zonas de influencia. En el presente reporte se comenta la situación general de la campaña de poroto 2025 para Tucumán y zonas de influencia, como así también los resultados de los ensayos que realiza el Proyecto Legumbres Secas de la EEAOC.

En Tucumán y zonas aledañas, en la campaña 2025, el área sembrada con porotos presentó un crecimiento del 42% con respecto a la campaña previa, alcanzando unas 18.500 hectáreas. Esta expansión se dio porque muchos productores optaron por el poroto frente a la caída del área sembrada con maíz.

Las condiciones climáticas para el cultivo fueron críticas, sobre todo para las siembras tempranas de enero. En este sentido se presentaron condiciones de estrés hídrico y térmico que afectaron el establecimiento y desarrollo del cultivo al comienzo de la campaña. También, a lo largo del ciclo del cultivo, el ambiente se presentó favorable para la aparición de plagas y enfermedades. Se observaron problemas como podredumbre carbonosa (*Macrophomina phaseolina*), bacteriosis común (*Xanthomonas axonopodis* pv. *phaseoli*), mustia hilachosa (*Thanatephorus cucumeris*) y una elevada presión de mosca blanca (*Bemisia tabaci*) y trips (*Caliothrips phaseoli*). En marzo, las condiciones climáticas resultaron más favorables en muchos casos, lo que permitió una mejora en el desarrollo del cultivo. En consecuencia, los rendimientos reflejaron estas variaciones, registrándose en líneas generales valores que oscilaron entre 600 y 1800 kg/ha.

En los ensayos de la EEAOC, se destacaron las líneas de poroto negro con rendimientos de hasta 3.400 kg/ha y las variedades de poroto rojo que superaron a los testigos comerciales.

Introducción

El poroto (*Phaseolus vulgaris* L.) es un cultivo estival que adquiere una gran importancia en el noroeste argentino (NOA) como alternativa para diversificar la producción en la región. A esa diversificación, también se la encuentra dentro del mismo cultivo a través de sus diferentes clases comerciales (negro, rojo Light y Dark, cranberry, blanco alubias, canelas, entre otros) que ofrecen diferentes alternativas de mercados y, por sobre todo, se pueden adaptar en mayor o menor medida a diferentes ambientes y condiciones de manejo.

Esta legumbre es una especie con elevada sensibilidad al estrés de cualquier naturaleza. Durante su ciclo requiere entre 350-400 mm de agua para lograr una producción satisfactoria, con respecto a las temperaturas, el rango tolerable es de 15 – 29°C y la temperatura media es de 21°C (Fancelli, 2016).

Características generales de la campaña

La campaña de poroto 2025 se caracterizó por una fuerte intención de siembra, ya que algunos productores lo consideraron como una alternativa al maíz. Esto se reflejó en un incremento de la superficie sembrada.

De acuerdo a los datos relevados por la sección Sensores Remotos y SIG de la EEAOC, se sembraron 18.500 ha, lo que significó un incremento del 42% respecto a la campaña pasada (Fandos *et. al.*, 2025). El detalle por departamentos indica aumentos de superficie en todos los departamentos, con excepción de La Cocha, que presentó una merma de 650 ha. Los mayores incrementos en hectáreas se registraron en los departamentos de Burruyacu y Graneros, con 2.620 ha y 2.040 ha más, respectivamente (Fandos *et. al.*, 2025).

La calidad de la semilla obtenida por los productores para esta campaña fue buena, con un poder germinativo que promedió el 82% (Prado *et al.*, 2025).

Las primeras siembras fueron impulsadas por las precipitaciones ocurridas a fines de enero. Sin embargo, estas no se vieron favorecidas por las condiciones climáticas posteriores, debido a la escasez de lluvias durante períodos prolongados y a las altas temperaturas. La mayor parte de la superficie se sembró a partir de mediados de febrero.

Los rendimientos se ubicaron en el orden de los 1.200 a 1.700 kg/ha, los cuales superaron las expectativas en muchos casos.

Características generales climáticas

Desde el punto de vista climático, la campaña se definió por precipitaciones muy variables durante el mes de enero, dependiendo de la zona productora. En la mayoría de las áreas del este de la provincia de Tucumán y el oeste de Santiago del Estero, las lluvias estuvieron muy por debajo de los valores normales, lo que condicionó el inicio de la siembra y el desarrollo inicial del cultivo. En el mes de febrero se mantuvo esta situación, sobre todo en la primera quincena; lo cual provocó un déficit hídrico en los primeros estadios de los porotos sembrados en enero y atrasó, en cierta medida, la siembra en aquellos lotes que esperaban las precipitaciones a principios de febrero. En el mes de marzo la situación se revirtió en la mayoría de los casos, lo cual le dio un impulso al cultivo que venía atravesando una situación de estrés hídrico.

Con respecto a las condiciones térmicas, las temperaturas máximas absolutas en las zonas productoras de poroto (este y sudeste de Tucumán, oeste de Santiago del Estero, sudeste de Catamarca) durante el mes de febrero rondaron los 40 - 43°C en promedio. Esta situación, respecto a la campaña pasada no fue muy diferente, sin embargo, lo que marcó la diferencia fueron la cantidad de días consecutivos con estos rangos de temperaturas máximas; como por ejemplo en Nueva Esperanza, Santiago del Estero, donde hubo 11 días consecutivos con estas condiciones térmicas.

Sanidad de los cultivos

Las condiciones climáticas mencionadas, generaron condiciones predisponentes para la podredumbre carbonosa (*Macrophomina phaseolina*). Los daños ocasionados por este patógeno en las plántulas (muerte de plántulas) fueron importantes, sobre todo en zonas del oeste de Santiago del Estero. Ante esta situación, algunos productores decidieron realizar una resiembra, pero en muchos casos la falta de precipitaciones no permitió esta práctica.

Las condiciones de mayor humedad durante los meses de marzo y abril generaron un ambiente propicio para patógenos como *Xanthomonas axonopodis* pv. *phaseoli*, causante de la bacteriosis común. Por otro lado, en varios lotes se observaron síntomas de mustia hilachosa, enfermedad causada por *Thanatephorus cucumeris*.

Considerando las plagas, en esta campaña los períodos prolongados sin precipitaciones y altas temperaturas fueron favorables para la presencia de mosca blanca (*Bemisia tabaci*), vector de los virus *Bean Dwarf Mosaic Virus* (BDMV) y *Bean Gold Mosaic Virus* (BGMV), que causan mosaico enano y mosaico dorado, respectivamente. Otra plaga favorecida por estas condiciones ambientales, principalmente en las fechas de siembra más tempranas, fueron los trips, cuyos daños provocaron una reducción del área fotosintéticamente activa del cultivo.

Labor desarrollada por la EEAOC

El Proyecto Legumbres Secas de la EEAOC continuó en la campaña 2025 con la evaluación de líneas y variedades de poroto negro y otros tipos comerciales, como rojo, carioca, cranberry y blanco en diferentes localidades de la provincia de Tucumán como San Agustín (SA), departamento Cruz Alta y Gobernador Garmendia (GG), departamento Burruyacú. Se realizaron dos ensayos, uno preliminar (EP) y el otro comparativo de rendimientos (ECR).

El diseño de cada ensayo fue en bloques completos al azar, con tres repeticiones. Cada parcela estuvo conformada por 4 surcos de 5 m de largo, distanciados entre sí a 0,52 m. Los ensayos en SA fueron sembrados el 31 de enero y el de GG, el 19 de febrero de 2025.

A continuación, se muestran los resultados de los ensayos más relevantes.

Ensayos de poroto negro

En poroto negro se continuó con la evaluación de líneas avanzadas y variedades en diferentes ensayos. Uno de los ensayos correspondió al Ensayo Preliminar (EP) en el cual se evaluaron 13 líneas y el testigo TUC 510. En la Figura 1 se presentan los rendimientos de las variedades en ambas localidades.

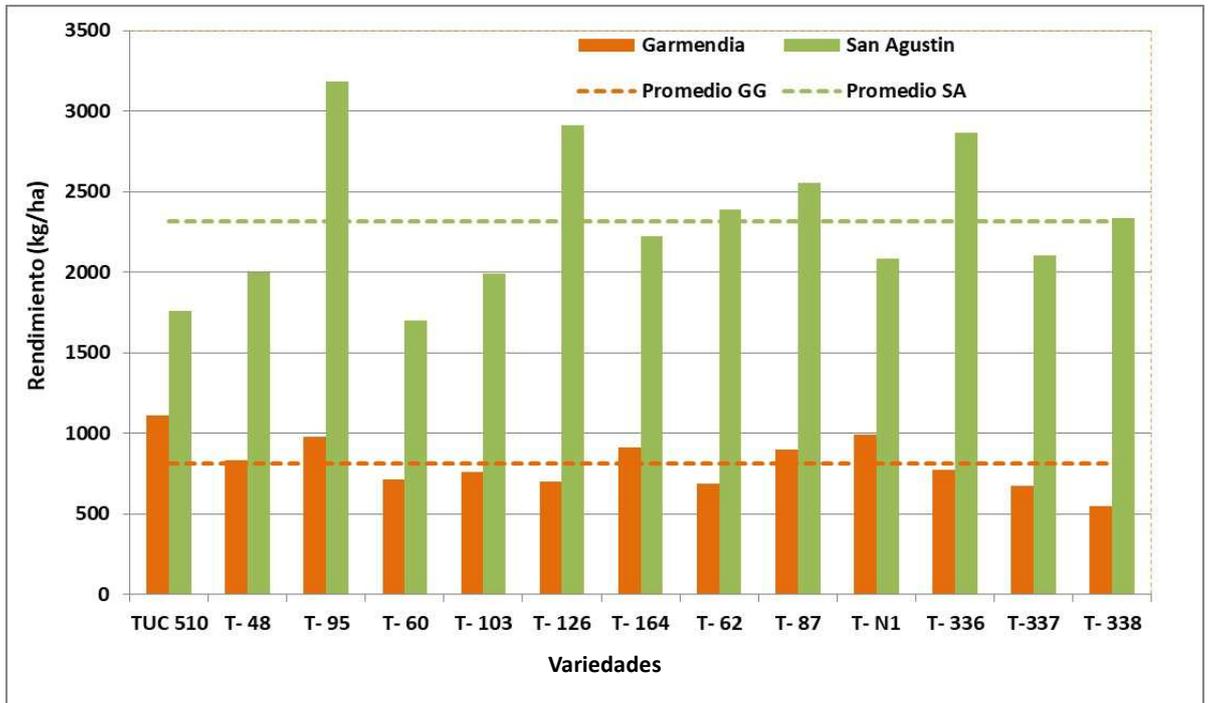


Figura 1. Rendimiento de las variedades de poroto negro evaluadas en el EP, en las localidades de Gdor. Garmendia y San Agustín, Tucumán. Campaña 2025.

El rendimiento promedio del ensayo en SA fue de 2.367 kg/ha, en el cual se destacaron tres líneas avanzadas: T-95 que logró un rendimiento promedio de 3.400 kg/ha, seguida de T-126 y T-336, con 2.940 y 2.865 kg/ha, respectivamente. El testigo TUC 510 logró un rendimiento de 1.227 kg/ha. En GG el rendimiento promedio fue mucho más bajo, 812 kg/ha, en esta localidad, el testigo fue el que presentó el mayor valor de rendimiento con 1.100 kg/ha.

Por otro lado, el Ensayo Comparativo de Rendimiento (ECR) de poroto negro estuvo conformado por 24 variedades, incluidos los testigos TUC 510, TUC 550, TUC 300, INTA Leales 24 y Tuiuiu. En la Figura 2 se presentan los resultados del ensayo en ambas localidades.

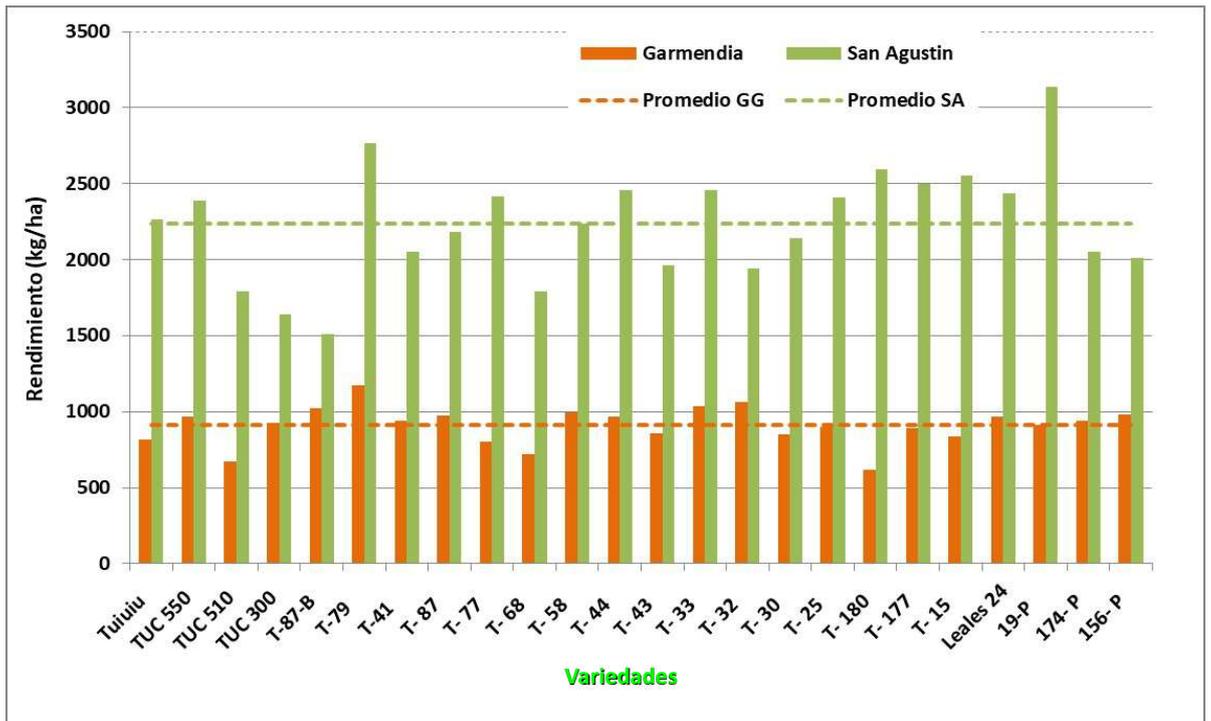


Figura 2. Rendimiento de las variedades de poroto negro evaluadas en el ECR, en las localidades de Gdor. Garmendia y San Agustín, Tucumán. Campaña 2025.

El promedio del ensayo en SA fue de 2.240 kg/ha, que fue superado por 11 variedades, entre las más destacadas 19- P y T- 79 y entre los testigos: TUC 550 y Leales 24. En GG la variedad T- 79, logró el mejor rendimiento (1.172 kg/ha) seguido por T- 32 y T- 33; estas superaron a las variedades comerciales TUC 550 y Leales 24.

En el ensayo para mancha angular se destacaron variedades generadas en la EAAOC, actualmente codificadas, que presentaron rendimiento en el orden de los 2.400 kg/ha, superando a los testigos.

En el caso del ensayo de poroto rojo, solo se evaluó en la localidad de GG, en donde el testigo fue TUC 180, el cual obtuvo un rendimiento de 620 kg/ha. La variedad TUC 190, logró el mejor rendimiento del ensayo con 950 kg/ha.

Consideraciones finales

La campaña de poroto 2025 se caracterizó por una marcada irregularidad en las condiciones climáticas, especialmente en lo que respecta a las precipitaciones. Las altas temperaturas combinadas con una escasa disponibilidad hídrica tuvieron un impacto significativo en la calidad de implantación del cultivo en varias zonas productivas.

No obstante, las lluvias registradas durante el mes de marzo permitieron revertir parcialmente la situación en muchos lotes.

El Proyecto Legumbres Secas continúa desarrollando actividades de mejoramiento genético, con un enfoque central en poroto negro. Se han observado avances significativos, destacándose nuevas variedades, como T-79, quien se destacó en ambas localidades evaluadas, superando a los testigos comerciales actualmente disponibles.

Bibliografía citada

Fancelli, A. L. 2016. Aspectos fisiológicos relevantes e influyentes en la productividad. En: Vizgarra, O. N., C. M. Espeche y L. D. Ploper (eds). Manual técnico del cultivo de poroto para el Noroeste Argentino. Estación Experimental Agroindustrial Obispo Colombes, Tucumán, 2016, pp. 288.

Fandos, C.; P. Scandaliaris, J. I. Carreras Baldres, F. Scalora, C. M. Espeche y M. R. Devani. 2025. Campaña estival 2024/2025: superficie cultivada con soja, maíz y poroto en Tucumán. Comparación con campañas anteriores. Reporte Agroindustrial N° 343. Mayo 2025. ISSN 2346-9102.

Prado, C.; M. A. Rayo, C. Espeche y M. Devani. 2025. Calidad de la semilla de poroto obtenida en la campaña 2024 en el Noroeste argentino. 2025. Reporte Agroindustrial N° 340. Mayo 2025. ISSN 2346-9102.