



372

JUN 2026

Reporte agroindustrial

CALIDAD DE LA SEMILLA EN CULTIVOS DE GRANOS

› ISSN 2346-9102
Sección Semillas

Calidad de la semilla de garbanzo utilizada en la siembra del ciclo agrícola 2026 en Tucumán y zonas de influencia

SOMOS
INNOVACIÓN TECNOLÓGICA
De Tucumán para el mundo



**ESTACIÓN EXPERIMENTAL
AGROINDUSTRIAL
OBISPO COLOBRES**

Tucumán | Argentina

Indice

3

Resumen

3

Muestras evaluadas

5

Calidad fisiológica de la semilla

6

Peso de mil semillas

7

Variedades de garbanzo

10

Daños por chinches en garbanzo

12

Consideraciones finales

12

Bibliografía citada

Editor responsable
Dr. Hernán Salas López

Editoras de Contenido
Mg. Ing. Agr. Daniela Pérez
Mg. Ing. Agr. Carmina Fandos

Autores
Cynthia Prado, María Amelia Rayó y Clara Espeche

Secciones
Semillas

Contacto
semillas@eeaoc.org.ar

Corrección
M. Sc. Ing. Agr. José R. Sánchez

Difusión
Dg. Silvio Salmoiragui

Arte, diseño y diagramación
Lic. Andrés Navas

EEAOC
William Cross 3150
(T4101XAC)
Las Talitas | Tucumán | Argentina
Tel.: (54-381) 4521018
4521018 - int 261
www.eeaoc.gob.ar



SOMOS
INNOVACIÓN TECNOLÓGICA
De Tucumán para el mundo

Calidad de la semilla de garbanzo utilizada en la siembra del ciclo agrícola 2026 en Tucumán y zonas de influencia

› Cynthia Prado*, María Amelia Rayó* y Clara Espeche**

Resumen

El cultivo de garbanzo representa una importante superficie dentro de los cultivos invernales de nuestra provincia, situación que se refleja en la demanda de servicios de análisis de calidad de semillas de esta legumbre en el Laboratorio de Semillas de la Estación Experimental Agroindustrial Obispo Colombres (EEAOC). En términos de volumen de muestras analizadas, el garbanzo constituye el segundo cultivo invernal más evaluado y el quinto dentro de la composición total de análisis realizados en el laboratorio.

Como parte de las actividades de transferencia al sector productivo regional, el Laboratorio procesa la información generada a partir de las muestras analizadas con el objetivo de caracterizar las campañas agrícolas de los principales cultivos de granos desde el punto de vista de la calidad fisiológica de la semilla obtenida.

Durante la campaña 2025 se evaluaron 92 muestras de garbanzo, las cuales alcanzaron un poder germinativo promedio de 80% y un peso de mil semillas promedio de 366 g. El cultivar más evaluado fue Norteño. Asimismo, el porcentaje promedio de semillas con daño asociado a picaduras del complejo de chinches alcanzó el 16%.

Muestras evaluadas

Con el objetivo de estimar la calidad de la semilla disponible para la siembra 2026, se analizaron en el Laboratorio de Semillas de la EEAOC, 92 muestras de garbanzo procedentes del ciclo invernal 2025 de Tucumán y zonas de influencia. Este volumen representó una disminución del 19% respecto de la campaña precedente (Prado *et. al.*, 2025) manteniéndose la tendencia decreciente desde la campaña 2023 (Figura 1).

*Sección Semillas, **Sección Granos, EEAOC.

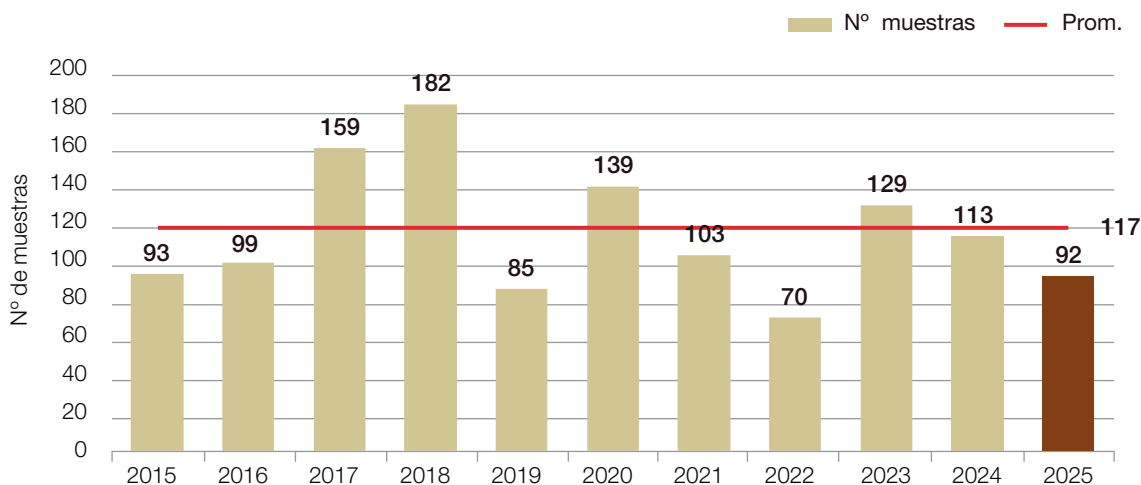


Figura 1. Número de muestras de garbanzo analizadas. Laboratorio de Semillas de la EEAOC. Campañas 2015-2025.

La disminución en el número de muestras evaluadas acompaña la reducción de superficie sembrada registrada en las últimas dos campañas (Scandaliaris *et. al.*, 2025) y refleja el complejo escenario productivo que atraviesa este cultivo en la región. La intención de siembra de garbanzo suele estar condicionada por múltiples factores, entre ellos la disponibilidad hídrica en los perfiles del suelo, la rentabilidad esperada y, particularmente, la disponibilidad de semilla de adecuada calidad fisiológica y sanitaria. Si bien para esta campaña la disponibilidad de agua útil no representará una limitante importante para la implantación del cultivo dadas las elevadas precipitaciones ocurridas durante el verano, otros factores productivos y económicos continúan condicionando que se incremente la superficie destinada a esta legumbre, dado fundamentalmente por los bajos precios del grano en las últimas campañas.

El 63% de las muestras evaluadas ingresó al laboratorio durante los meses de marzo y abril, comportamiento similar al observado en la campaña anterior. Esta situación evidencia que, en muchos casos, el monitoreo de calidad de la semilla y la planificación de la siembra, continúan realizándose próximos a la fecha de implantación y no durante el período de almacenamiento como práctica preventiva de rutina.

La falta de monitoreo anticipado puede derivar en problemas de implantación asociados al uso de lotes de baja calidad, además de limitar la posibilidad de reemplazar oportunamente la semilla y aumentar el riesgo de pérdidas económicas para el productor.

Calidad fisiológica de la semilla

La calidad fisiológica de la semilla de garbanzo se determinó mediante el test estándar de germinación o poder germinativo (PG), el cual establece el porcentaje de semillas viables capaces de germinar y desarrollar plántulas normales bajo condiciones controladas de laboratorio (ISTA 2025). Del total de muestras analizadas, el 95% fue evaluado utilizando fungicidas curasemillas al momento de la siembra del ensayo, a solicitud de los clientes.

El poder germinativo promedio alcanzado durante la campaña 2025 fue del 80%, superando en 7 puntos porcentuales al valor registrado en la campaña 2024 y ubicándose por encima del promedio de las últimas diez campañas (Figura 2).

No obstante esta mejora, el valor obtenido continúa siendo límite para un cultivo como garbanzo, caracterizado por presentar frecuentes dificultades para la producción y conservación de semillas de elevada calidad fisiológica en nuestra región. De hecho, en solo tres de las últimas diez campañas el poder germinativo promedio logró superar el 80%, lo que pone de manifiesto la complejidad de producir semilla de garbanzo de alta calidad en el NOA.

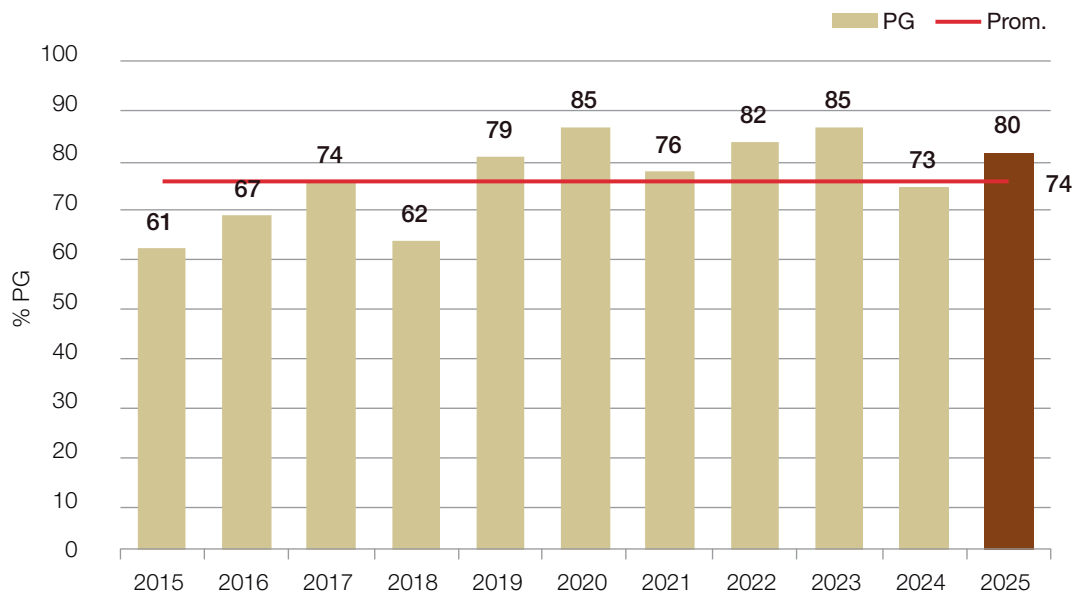


Figura 2. Poder germinativo promedio (PG %) de muestras de garbanzo. Laboratorio de Semillas de la EEAOC – Campañas 2015 a 2025.

Si bien el promedio general fue del 80%, el 26% de las muestras evaluadas alcanzó valores de poder germinativo iguales o superiores al 90% (Figura 3), evidenciando que es posible obtener lotes de muy buena calidad fisiológica cuando las condiciones de producción, cosecha y almacenamiento resultan favorables.

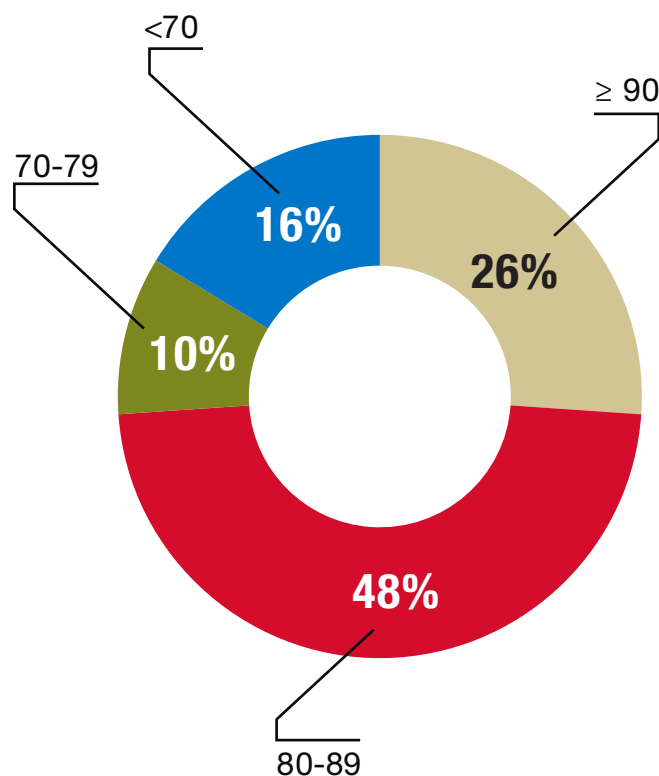


Figura 3. Porcentaje de muestras analizadas por rangos de poder germinativo (PG %). Laboratorio de Semillas de la EEAOC – Campaña 2025.

Aunque la campaña 2025 presentó condiciones generales aceptables para el cultivo, en numerosos lotes las precipitaciones registradas durante el período de cosecha ocasionaron demoras en la trilla y favorecieron procesos de deterioro a campo. Esta situación se reflejó posteriormente en la calidad fisiológica de algunas muestras analizadas, contribuyendo a la variabilidad observada entre lotes.

Peso de mil semillas

El peso de mil semillas (PMS) promedio de las muestras analizadas fue de 366 g, valor similar al registrado en las dos campañas precedentes y muy próximo al promedio histórico de las últimas diez campañas evaluadas en el Laboratorio de Semillas de la EEAOC (Figura 4).

Al comparar este valor con los pesos promedio obtenidos para distintos calibres de semilla analizados en el Laboratorio, a partir de materiales provenientes del Proyecto Legumbres Secas de la EEAOC, el PMS registrado durante la campaña 2025 se corresponde con semillas de tamaño intermedio, próximas al calibre 8 mm. Este resultado indica que, en términos generales, la semilla producida presentó un desarrollo y tamaño comercial característico de nuestra región.

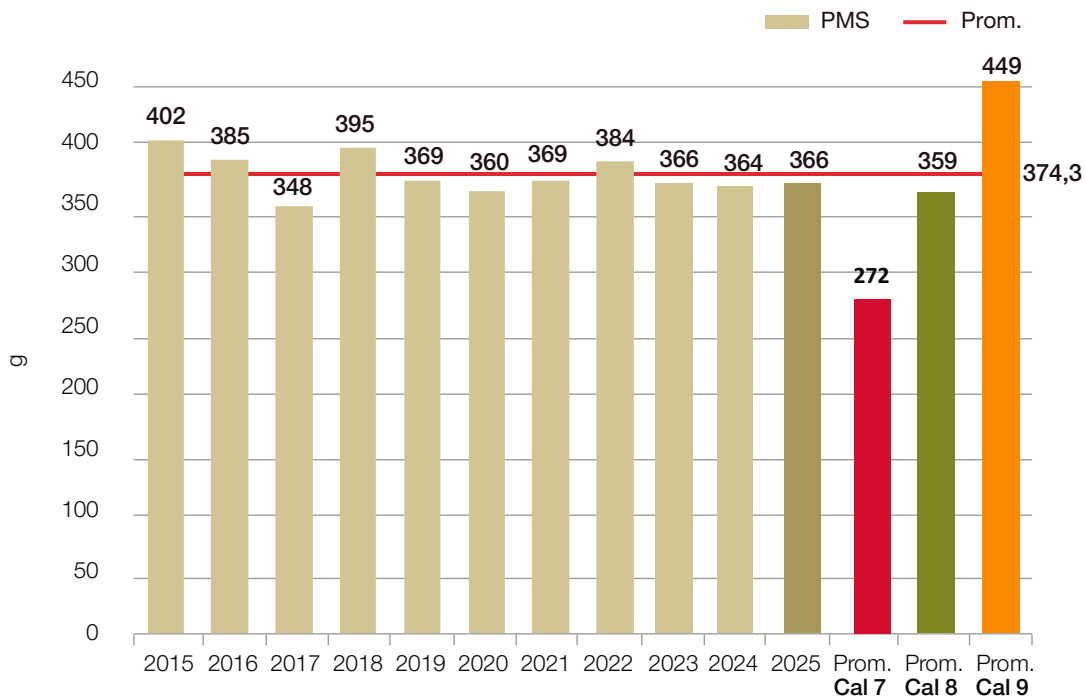


Figura 4. Peso de mil semillas promedio (g) de muestras de garbanzo. Laboratorio de Semillas de la EEAOC- Campañas 2015 a 2025.

Variedades de garbanzo

El 61% de las muestras analizadas ingresó al Laboratorio identificada con su correspondiente cultivar (identificación realizada por los clientes), lo que permitió analizar la participación varietal durante la campaña 2025. Entre estas muestras se registraron únicamente tres variedades, siendo Norteño la más representativa con el 61% de participación, seguida por Felipe UNC-INTA con el 32% y Kiara UNC-INTA con el 7% (Figura 5). Este orden de participación fue similar al observado en la campaña 2024.

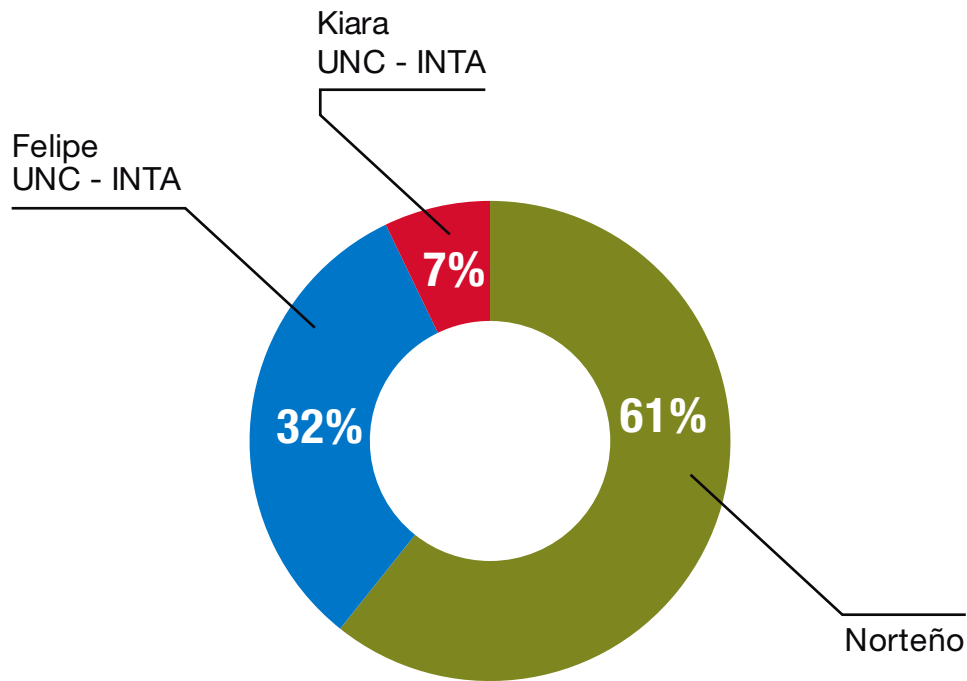


Figura 5. Distribución porcentual de muestras de garbanzo analizadas por variedad. Laboratorio de Semillas de la EEAOC - Campaña 2025.

El análisis de la composición varietal de las últimas campañas evidencia una marcada continuidad de los cultivares utilizados en la región. Norteño, Kiara UNC-INTA y Felipe UNC-INTA constituyeron los materiales predominantes durante todo el período analizado y, en conjunto, representaron entre el 76% y el 100% de las muestras identificadas por variedad (Figura 6).

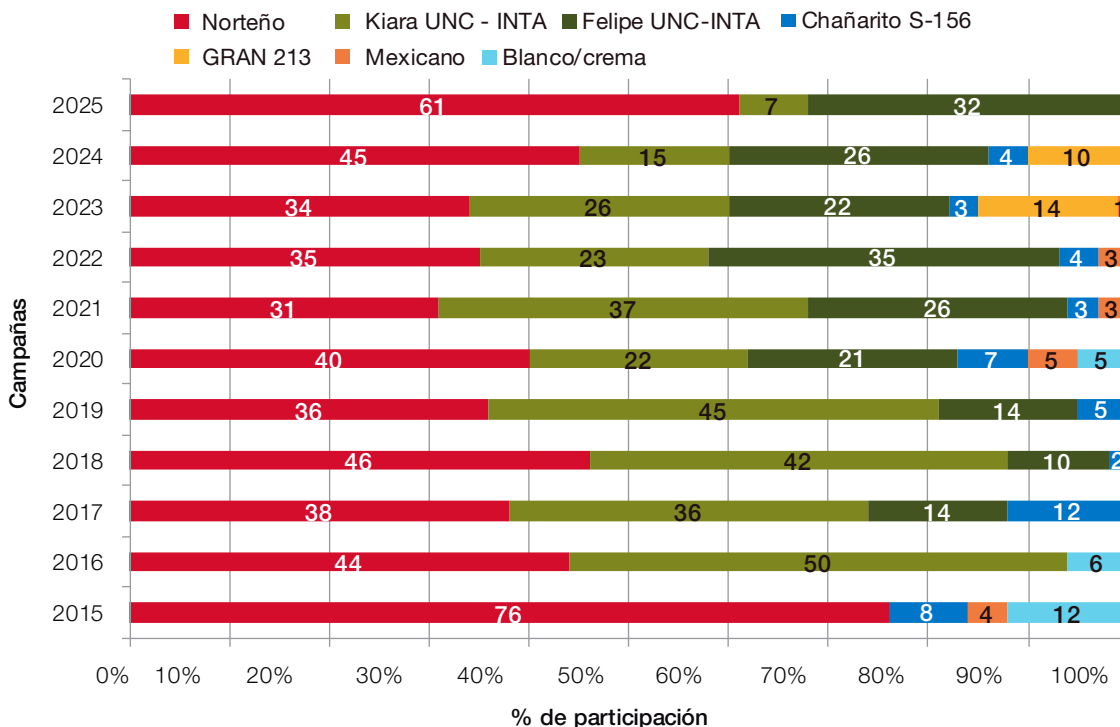


Figura 6. Distribución porcentual de muestras de garbanzo que ingresan identificadas por variedad. Laboratorio de Semillas de la EEAOC – Campañas 2015-2025.

Se observa una progresiva concentración a un reducido número de cultivares. Mientras que en campañas anteriores se registró la presencia de otros materiales como Chañarito S-156, Mexicano y tipos Blanco/Crema y más recientemente Gran 213, en las últimas campañas la composición varietal estuvo integrada casi exclusivamente por Norteño, Felipe UNC-INTA y Kiara UNC-INTA. Norteño fue además el cultivar de mayor participación en la mayoría de los años evaluados, consolidándose como el principal material utilizado en la producción de garbanzo de la región.

Al analizar la calidad de la semilla por cultivar, todos los materiales evaluados presentaron una mejora en el poder germinativo promedio respecto de la campaña 2024. Felipe UNC-INTA alcanzó el mayor valor de PG (90%), manteniendo además un comportamiento estable durante las últimas tres campañas. Por su parte, Norteño, el cultivar más representado en las muestras analizadas, registró un poder germinativo promedio de 84%, mejorando en 13 puntos porcentuales respecto de la campaña anterior (Tabla 1).

Tabla 1. Poder germinativo promedio (PG %) y peso de mil semillas promedio (PMS g) por variedades de muestras de garbanzo analizadas. Laboratorio de Semillas de la EEAOC – Campañas 2023-2025.

Variedad	2023		2024		2025	
	% PG	PMS g	% PG	PMS g	% PG	PMS g
Norteño	82	397	71	389	84	393
Kiara UNC - INTA	66	440	80	437	87	401
Felipe UNC - INTA	90	348	80	340	90	341

En cuanto al tamaño de la semilla, Kiara UNC-INTA se destacó por presentar los mayores valores de peso de mil semillas durante el período analizado (campañas 2023, 2024 y 2025), característica distintiva de este cultivar. Sin embargo, el mayor tamaño de semilla no se tradujo necesariamente en una mejor calidad fisiológica, ya que Felipe UNC-INTA registró los valores más elevados de poder germinativo y los más bajos de peso promedio de la semilla.

Daños por chinches en garbanzo

Por sexto año consecutivo se realizó la determinación del porcentaje de semillas afectadas por picaduras del complejo de chinches, integrado principalmente por la chinche de los cuernos, *Dichelops furcatus*, en cada una de las muestras de garbanzo evaluadas, siguiendo una metodología ajustada por el Laboratorio de Semillas.

Durante la campaña 2025, la totalidad de las muestras analizadas presentó semillas con síntomas compatibles con daño por picaduras de chinches. El porcentaje de semillas afectadas fluctuó entre 2% y 71% según la muestra considerada, alcanzando un promedio general de 16%, valor que representa una disminución de 13 puntos porcentuales respecto de la campaña 2024 (Figura 7).

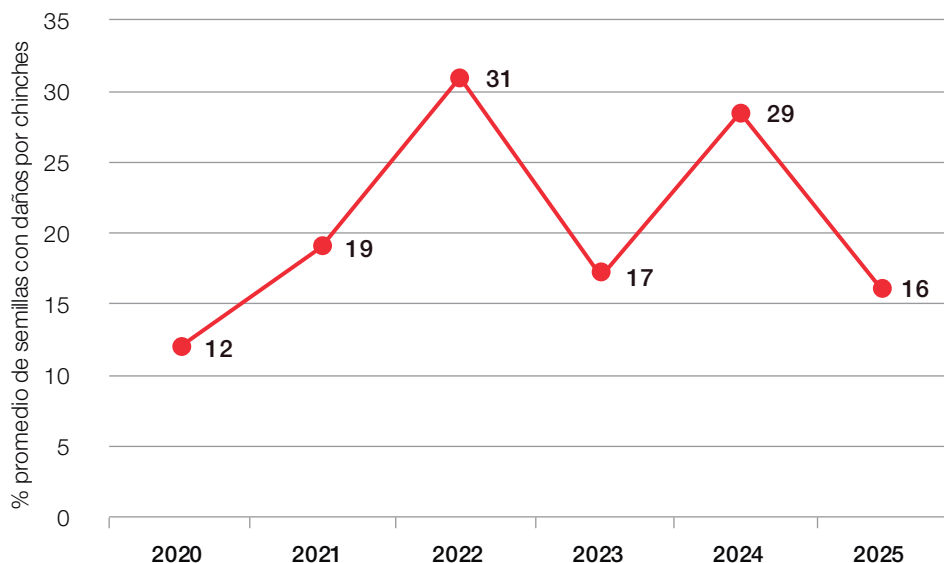


Figura 7. Porcentaje promedio de semillas con daños causados por chinches de las muestras recibidas en el Laboratorio de Semillas de la EEAOC. Campañas 2020-2025.

Para las muestras identificadas por variedad, los valores obtenidos fueron inferiores al promedio de la campaña (16%). Norteño presentó un promedio de 11% de semillas afectadas, mientras que Kiara UNC-INTA y Felipe UNC-INTA registraron 9% y 7%, respectivamente. En los tres cultivares se observó una marcada reducción del daño respecto de la campaña 2024, siendo Felipe UNC-INTA el material con menor proporción de semillas afectadas durante la campaña 2025 (Figura 8).

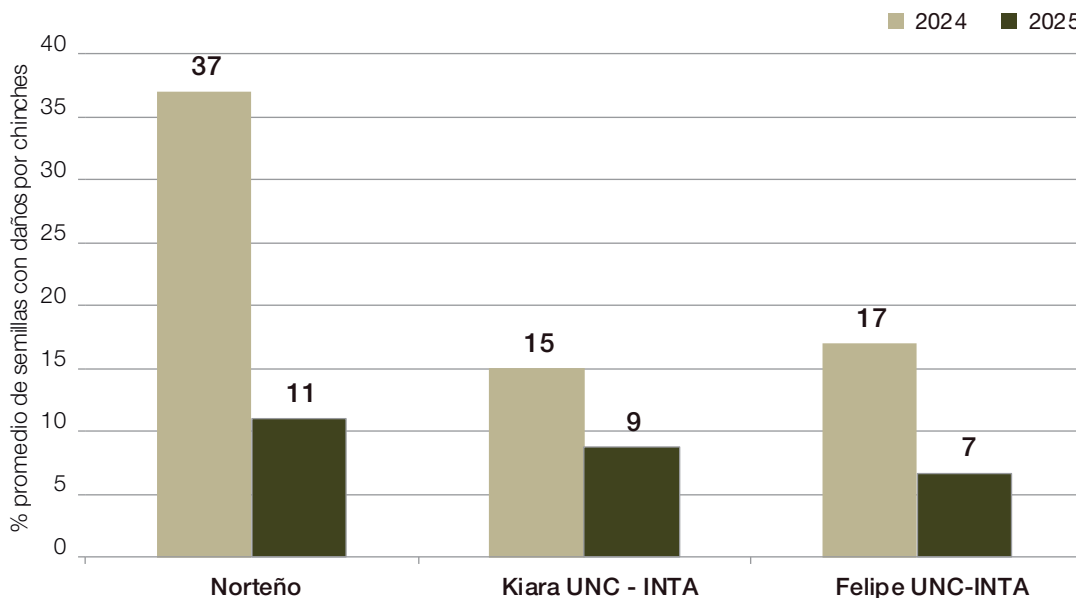


Figura 8. Porcentaje promedio de semillas con daños causados por chinches por variedades de muestras de garbanzo analizadas. Laboratorio de Semillas de la EEAOC. Campaña 2024-2025.

Si bien las picaduras de chinches no necesariamente se reflejan en una disminución directa del poder germinativo de la semilla, su evaluación constituye una herramienta complementaria para el monitoreo de evolución de esta plaga con el correr de las campañas. Asimismo, el conocimiento del comportamiento de cada cultivar en términos de calidad fisiológica, tamaño de semilla y porcentaje de semillas afectadas por chinches aporta información de utilidad para la planificación y toma de decisiones dentro del sistema productivo.

Consideraciones finales

Procedentes de la campaña agrícola 2025, se analizaron en el Laboratorio de Semillas de la EEAOC 92 muestras de garbanzo, manteniéndose la tendencia decreciente en el número de muestras evaluadas en los últimos años, en concordancia con la reducción de la superficie sembrada en la región.

La calidad fisiológica promedio de la semilla fue de 80% de poder germinativo, valor superior al registrado en la campaña 2024 y al promedio de las últimas diez campañas. Sin embargo, este resultado puede considerarse intermedio para el cultivo, evidenciando las dificultades que aún presenta la producción de semilla de garbanzo de alta calidad en nuestra región.

La totalidad de las muestras presentó semillas afectadas por picaduras del complejo de chinches. No obstante, el porcentaje promedio de semillas afectadas fue de 16%, registrándose una importante disminución respecto de la campaña 2024.

La composición varietal continuó concentrada en un reducido número de cultivares, destacándose Norteño como la variedad de mayor participación en las muestras analizadas. Felipe UNC-INTA presentó los mayores valores de poder germinativo, mientras que Kiara UNC-INTA se caracterizó por su mayor peso de mil semillas.

Bibliografía

ISTA (International Seed Testing Association). 2025. International rules for seed testing. Rules 2025. ISTA, Bassersdorf, CH – Switzerland.

Scandaliaris, P.; Fandos, C.; Carreras Baldrés, J. I.; Espeche, C.; y Scalora F. 2025. Análisis de la evolución de la superficie con trigo y garbanzo en Tucumán (campaña 2025 versus ciclos anteriores) mediante teledetección y SIG. Reporte Agroindustrial EEAOC. [En línea]. Boletín electrónico (353). Disponible en <https://www.eeaoc.gob.ar/analisis-de-la-evolucion-de-la-superficie-con-trigo-y-garbanzo-en-tucuman-campana-2025-versus-ciclos-anteriores-mediante-teledeteccion-y-sig/> (consultado 9 de junio de 2026).

Prado, C; Rayó, M. A.; Espeche y Devani, M. 2025. Calidad de la semilla de garbanzo utilizada en la siembra del ciclo agrícola 2025 en Tucumán y zonas de influencia. Reporte Agroindustrial. Calidad de semilla en cultivos de granos. [En línea]. Boletín electrónico (349). Disponible en <https://www.eeaoc.gob.ar/calidad-de-la-semilla-de-garbanzo-utilizada-en-la-siembra-del-ciclo-agricola-2025-en-tucuman-y-zonas-de-influencia/> (consultado 9 de junio 2026).