



RESULTADOS EXPERIMENTALES DE LA EVALUACIÓN NACIONAL DE CULTIVARES DE SOJA

Período 2023

URUGUAY
08 de Julio de 2024

EQUIPOS DE TRABAJO

INIA

Evaluación de Cultivares

Ing. Agr. (Ph.D.) Marina Castro
Coordinadora de Evaluación de Cultivares

Ing. Agr. Santiago Manasliski (hasta el 31/01/24)
Ing. Agr. Claudio Aquino (desde el 01/02/2024)
Asesores en la localidad de Young

Téc. Agríc. Gan. Ximena Morales
Asistente Técnico de Investigación Sr.

Lic. en TI Valeria Cardozo
Técnica Asistente

Beatriz Castro
Asistente Técnico de Investigación Jr.

Laboratorio de Calidad de Granos

Q. F. (Ph.D.) Daniel Vázquez

Daniela Ramallo
María Elena García
Patricia González
Laboratoristas Asistentes Jr.

Protección Vegetal

Lic. Biol. (Ph.D.) Silvina Stewart
Téc. en Lech. Marcelo Rodríguez
Dahiana Bentos
Laboratorista Asistente Jr.

Unidad de Comunicación y Transferencia de Tecnología

Ing. Agr. (M.Sc.) Ernesto Restaino
Sebastián Bogliacino
Asistente UCTT Jr.

INASE

Área Evaluación y Registro de Cultivares

Ing. Agr. Daniel Bayce
Director Ejecutivo

Ing. Agr. (M.Sc.) Virginia Olivieri
Responsable de ensayos

Ing. Agr. (M.Sc.) Federico Boschi
Ing. Agr. Constanza Tarán
Ing. Agr. Viviana Cabrera
Ing. Agr. Martín Firpo
Téc. Agrop. Gustavo Giribaldi

Área Laboratorio de Calidad de Semillas

Lic. Bioq. (Ph.D.) Vanessa Sosa
Gerente

Ing. Agr. Ana Tardáguila
Responsable del Laboratorio Físico - Fisiológico

ÍNDICE

| | Página |
|--|--------|
| I. PRESENTACIÓN | 1 |
| II. REGISTROS METEOROLÓGICOS | 3 |
| III. EVALUACIÓN DE SOJA | 11 |
| 1. MATERIALES Y MÉTODOS | |
| 1.1. LISTA DE CULTIVARES EVALUADOS | 16 |
| 2. RESULTADOS | 23 |
| IV. CARACTERIZACIÓN SANITARIA DE CULTIVARES DE SOJA ... | 70 |
| 1. MATERIALES Y MÉTODOS | |
| 2. RESULTADOS | 71 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | Página |
|---|--------|
| Figura 1. Ubicación geográfica de los sitios experimentales (La Estanzuela, Dolores, Mercedes y Young) donde se desarrolla la Evaluación Nacional de Cultivares de Soja (Convenio INASE - INIA). | 1 |
| Figura 2. Precipitaciones (mm) y temperaturas (°C) promedio históricas y mensuales registradas durante el período junio 2023 a mayo 2024 en las localidades de La Estanzuela, Young y Dolores. | 4 |
| Figura 3. Precipitaciones (mm) y temperaturas (°C) promedio históricas y decádicas registradas durante el período junio 2023 a mayo 2024 en la localidad de La Estanzuela. | 5 |
| Figura 4. Precipitaciones (mm) y temperaturas (°C) promedio históricas y decádicas registradas durante el período junio 2023 a mayo 2024 en la localidad de Young. | 5 |
| Figura 5. Precipitaciones (mm) y temperaturas (°C) promedio decádicas registradas durante el período junio 2023 a mayo 2024 en la localidad de Dolores. | 6 |
| Figura 6. Precipitaciones efectivas acumuladas (mm, diciembre 2023 - mayo 2024). .. | 7 |
| Figura 7. Heliofanía promedio histórica y decádica (h) para el período junio 2023 a mayo 2024 para la localidad de La Estanzuela. | 10 |

ÍNDICE DE CUADROS

| | | Página |
|------------|--|---------------|
| Cuadro 1. | REGISTRO DE PRECIPITACIONES (mm), TEMPERATURAS MEDIAS (°C) Y HELIOFANÍA (h) DECÁDICAS EN LAS LOCALIDADES DE LA ESTANZUELA, YOUNG Y DOLORES DURANTE LA ZAFRA 2023/ 24. ... | 8 |
| Cuadro 2. | CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS ENSAYOS DE SOJA EN LAS LOCALIDADES DE LA ESTANZUELA, DOLORES, MERCEDES Y YOUNG. | 11 |
| Cuadro 3. | MANEJO NUTRICIONAL DE LOS ENSAYOS DE SOJA CICLO CORTO Y MEDIO - LARGO EN LAS LOCALIDADES DE LA ESTANZUELA, DOLORES Y YOUNG. | 13 |
| Cuadro 4. | MANEJO NUTRICIONAL DE LOS ENSAYOS DE SOJA NO TRANSGÉNICA EN LAS LOCALIDADES DE LA ESTANZUELA, DOLORES Y YOUNG. | 14 |
| Cuadro 5. | MANEJO NUTRICIONAL DE LOS ENSAYOS DE SOJA CON MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN LAS LOCALIDADES DE LA ESTANZUELA, MERCEDES Y YOUNG. | 15 |
| Cuadro 6. | CULTIVARES DE SOJA DE CICLO CORTO -Evaluación 2023/ 2024- | 16 |
| Cuadro 7. | CULTIVARES DE SOJA DE CICLO MEDIO - LARGO -Evaluación 2023/ 2024- | 17 |
| Cuadro 8. | CULTIVARES DE SOJA NO TRANSGÉNICA -Evaluación 2023/ 2024- | 21 |
| Cuadro 9. | CULTIVARES DE SOJA CON MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD -Evaluación 2023/ 2024- | 22 |
| Cuadro 10. | GRUPO DE MADUREZ Y DÍAS A FLORACIÓN DE SOJA DE CICLO CORTO -Evaluación 2023/ 2024- | 24 |
| Cuadro 11. | DÍAS A MADUREZ PLENA DE SOJA DE CICLO CORTO -Evaluación 2023/ 2024- | 25 |
| Cuadro 12. | COLOR DE FLOR Y DE PUBESCENCIA EN VAINA DE SOJA DE CICLO CORTO -Evaluación 2023/ 2024- | 26 |
| Cuadro 13. | VUELCO DE PLANTAS DE SOJA DE CICLO CORTO DOLORES ÉPOCA 1 -Evaluación 2023/ 2024- | 27 |
| Cuadro 14. | RETENCIÓN FOLIAR DE SOJA DE CICLO CORTO -Evaluación 2023/ 2024- | 28 |
| Cuadro 15. | PORCENTAJE DE DESGRANE A NIVEL DE PARCELA EN SOJA DE CICLO CORTO DOLORES ÉPOCA 1 -Evaluación 2023/ 2024- | 29 |

| | | |
|------------|---|----|
| Cuadro 16. | RENDIMIENTO POR ENSAYO, ANÁLISIS CONJUNTO ANUAL Y BIANUAL DE SOJA DE CICLO CORTO -Evaluación 2022/ 2024- | 30 |
| Cuadro 17. | PORCENTAJE DE ACEITE EN SOJA DE CICLO CORTO YOUNG ÉPOCA 2 -Evaluación 2023/ 2024- | 31 |
| Cuadro 18. | SEVERIDAD DE ENFERMEDADES DE SOJA DE CICLO CORTO -Evaluación 2023/ 2024- | 32 |
| Cuadro 19. | GRUPO DE MADUREZ Y DÍAS A FLORACIÓN DE SOJA DE CICLO MEDIO - LARGO -Evaluación 2023/ 2024- | 33 |
| Cuadro 20. | DÍAS A MADUREZ PLENA DE SOJA DE CICLO MEDIO - LARGO -Evaluación 2023/ 2024- | 36 |
| Cuadro 21. | COLOR DE FLOR Y DE PUBESCENCIA EN VAINA DE SOJA DE CICLO MEDIO - LARGO -Evaluación 2023/ 2024- | 39 |
| Cuadro 22. | VUELCO DE PLANTAS DE SOJA DE CICLO MEDIO - LARGO -Evaluación 2023/ 2024- | 41 |
| Cuadro 23. | RETENCIÓN FOLIAR DE SOJA DE CICLO MEDIO - LARGO -Evaluación 2023/ 2024- | 43 |
| Cuadro 24. | PORCENTAJE DE DESGRANE A NIVEL DE PARCELA EN SOJA DE CICLO MEDIO - LARGO -Evaluación 2023/ 2024- | 45 |
| Cuadro 25. | RENDIMIENTO POR ENSAYO, ANÁLISIS CONJUNTO ANUAL Y BIANUAL DEL RENDIMIENTO DE SOJA DE CICLO MEDIO - LARGO -Evaluaciones 2022/ 2024- | 47 |
| Cuadro 26. | PORCENTAJE DE ACEITE EN SOJA DE CICLO MEDIO YOUNG ÉPOCA 2 -Evaluación 2023/ 2024- | 51 |
| Cuadro 27. | PORCENTAJE DE ACEITE Y PROTEÍNA EN LOS TESTIGOS DE SOJA DE CICLO MEDIO - LARGO -Evaluación 2023/ 2024- | 53 |
| Cuadro 28. | SEVERIDAD DE ENFERMEDADES EN SOJA DE CICLO MEDIO - LARGO -Evaluación 2023/ 2024- | 54 |
| Cuadro 29. | GRUPO DE MADUREZ Y DÍAS A FLORACIÓN DE SOJA NO TRANSGENICA -Evaluación 2023/ 2024- | 58 |
| Cuadro 30. | DÍAS A MADUREZ PLENA DE SOJA NO TRANSGÉNICA -Evaluación 2023/ 2024- | 59 |
| Cuadro 31. | COLOR DE FLOR Y DE PUBESCENCIA EN VAINA DE SOJA NO TRANSGÉNICA -Evaluación 2023/ 2024- | 60 |
| Cuadro 32. | VUELCO DE PLANTAS DE SOJA NO TRANSGÉNICA -Evaluación 2023/ 2024- | 60 |
| Cuadro 33. | RETENCIÓN FOLIAR DE SOJA NO TRANSGÉNICA -Evaluación 2023/ 2024- | 61 |

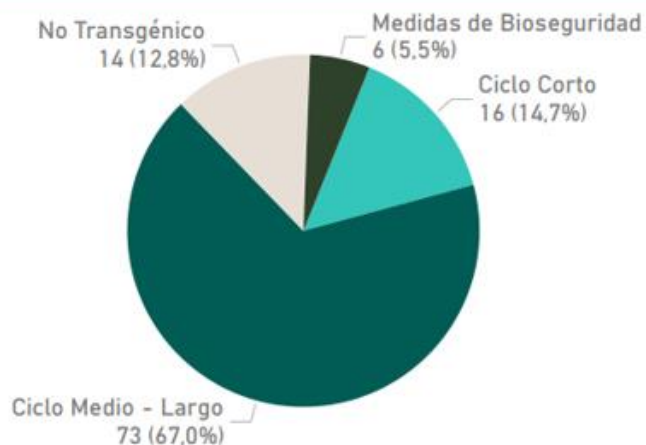
| | | |
|------------|--|----|
| Cuadro 34. | PORCENTAJE DE DESGRANE A NIVEL DE PARCELA EN SOJA NO TRANSGÉNICA DOLORES ÉPOCA 1 -Evaluación 2023/ 2024- | 61 |
| Cuadro 35. | RENDIMIENTO POR ENSAYO, ANÁLISIS CONJUNTO ANUAL Y BIANUAL DEL RENDIMIENTO DE SOJA NO TRANSGÉNICA -Evaluación 2022/ 2024- | 62 |
| Cuadro 36. | PORCENTAJE DE ACEITE EN SOJA NO TRANSGÉNICA YOUNG ÉPOCA 2 -Evaluación 2023/ 2024- | 63 |
| Cuadro 37. | SEVERIDAD DE ENFERMEDADES EN SOJA NO TRANSGÉNICA -Evaluación 2023/ 2024- | 64 |
| Cuadro 38. | GRUPO DE MADUREZ Y DÍAS A FLORACIÓN DE SOJA CON MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD -Evaluación 2023/ 2024- | 65 |
| Cuadro 39. | DÍAS A MADUREZ PLENA DE SOJA CON MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD -Evaluación 2023/ 2024- | 65 |
| Cuadro 40. | COLOR DE FLOR Y DE PUBESCENCIA EN VAINA DE SOJA CON MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD -Evaluación 2023/ 2024- | 66 |
| Cuadro 41. | RETENCIÓN FOLIAR DE SOJA CON MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD -Evaluación 2023/ 2024- | 66 |
| Cuadro 42. | RENDIMIENTO POR ENSAYO, ANÁLISIS CONJUNTO ANUAL Y BIANUAL DEL RENDIMIENTO DE SOJA CON MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD -Evaluación 2022/ 2024- | 67 |
| Cuadro 43. | PORCENTAJE DE ACEITE EN SOJA CON MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD YOUNG ÉPOCA 2 -Evaluación 2023/ 2024- | 68 |
| Cuadro 44. | SEVERIDAD DE ENFERMEDADES EN SOJA CON MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD -Evaluación 2023/ 2024- | 69 |

INFORMACIÓN RESUMEN DE SOJA PARA LA ZAFRA 2023/2024

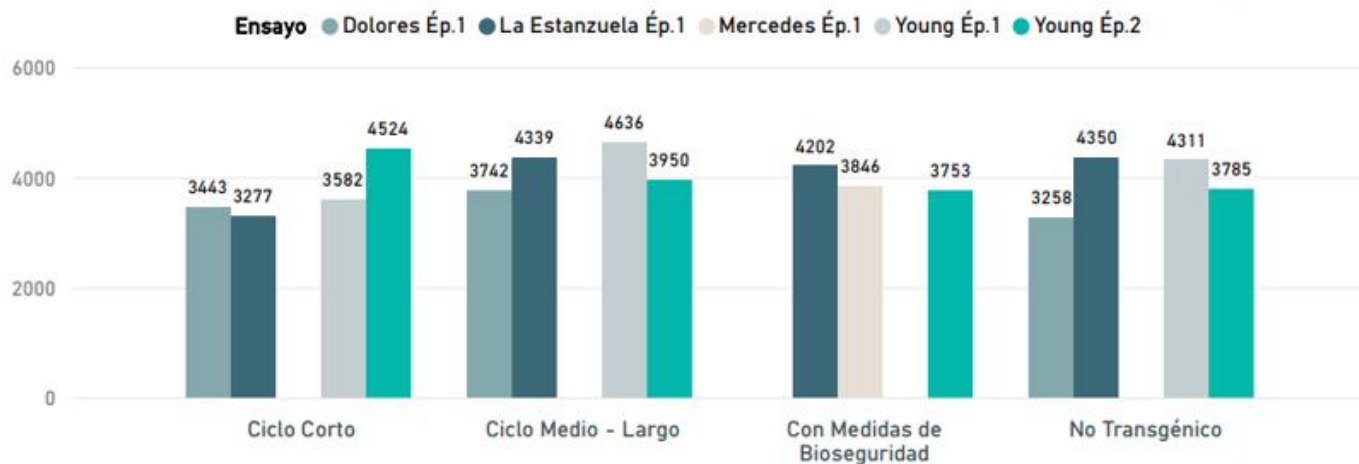
INFORMACIÓN DESCRIPTIVA



CULTIVARES EN EVALUACIÓN POR ENSAYO



RENDIMIENTO PROMEDIO POR CICLO, LOCALIDAD Y ÉPOCA DE SIEMBRA (kg/ha)

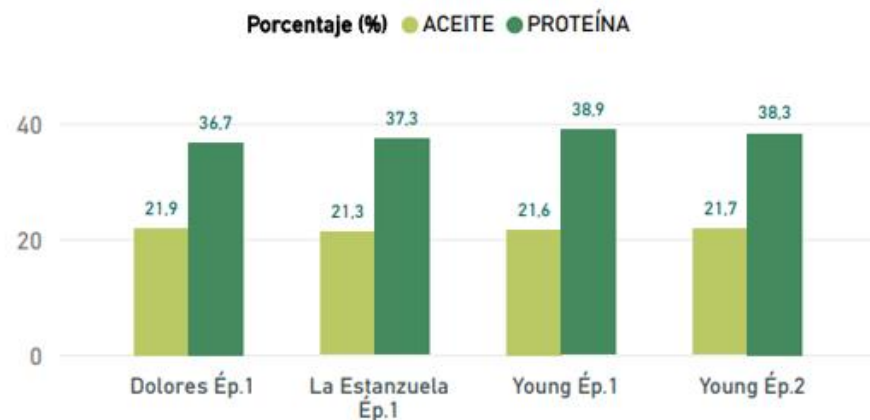


DÍAS A FLORACIÓN

(Promedio por ciclo)

| | |
|------------------------------------|-----------|
| Ciclo Corto | 47 |
| Días a Floración | |
| Ciclo Medio - Largo | 58 |
| Días a Floración | |
| Con Medidas de Bioseguridad | 59 |
| Días a Floración | |
| No Transgénico | 57 |
| Días a Floración | |

PORCENTAJE PROMEDIO DE ACEITE Y PROTEÍNA DE LOS CULTIVARES TESTIGOS DEL ENSAYO DE CICLO MEDIO POR LOCALIDAD (%)





I. PRESENTACIÓN

La Evaluación Nacional de Cultivares es realizada bajo la responsabilidad del Instituto Nacional de Semillas (INASE) con el objetivo de proveer información objetiva y confiable sobre el comportamiento de los cultivares de las distintas especies de importancia agrícola a nivel nacional, requisito necesario para la inscripción de los mismos en el Registro Nacional de Cultivares. Al presente, esta información es generada a través de un convenio con el Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA).

La evaluación se realiza siguiendo protocolos elaborados por un Comité Técnico de trabajo multidisciplinario e interinstitucional (INASE-INIA). Estos Protocolos son revisados y actualizados periódicamente para responder a cambios en las necesidades de técnicos y productores que reflejan la dinámica en las tecnologías de producción agrícola del Uruguay.

La evaluación agronómica de los cultivares de soja se realiza agrupándolos por ciclo corto, medio-largo y ensayo de soja no transgénica, mediante la siembra anual en tres localidades como se cita a continuación: La Estanzuela, 1 época de siembra (LE1); Young, 2 épocas de siembra (YO1 y YO2), Dolores, 1 época de siembra (DO1). En LE1, YO1, YO2 y Mercedes, 1 época (MC1), se siembra el ensayo de soja con medidas de bioseguridad, aunque en el período 2023-2024 este ensayo no pudo sembrarse en YO1 por razones climáticas. El total para el período 2023-2024 fue de 15 ensayos evaluados, repartidos en cuatro localidades (Figura 1).

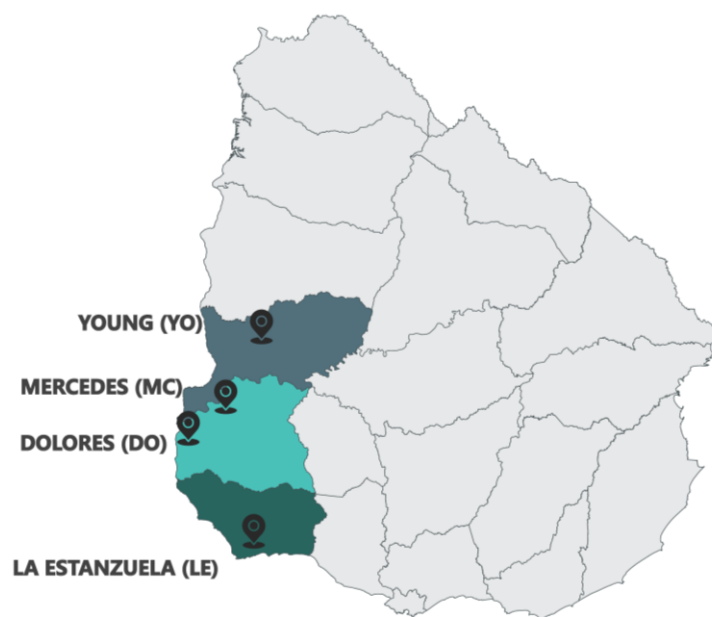


Figura 1. Ubicación geográfica de los sitios experimentales (La Estanzuela, Dolores, Mercedes y Young) donde se desarrolla la Evaluación Nacional de Cultivares de Soja (Convenio INASE-INIA).

Esta publicación y otras de la Evaluación Nacional podrán ser consultadas en los sitios:

http://www.inia.org.uy/convenio_inase_inia/resultados/index_00.htm

<https://www.inase.uy/Publicaciones/>

Si desea acceder al protocolo bajo el que se rige la evaluación de cultivares de soja puede hacerlo desde el siguiente enlace:

<https://www.inase.uy/EvaluacionRegistro/>



II. REGISTROS METEOROLÓGICOS

Marina Castro ¹
Santiago Manasliski ²
Claudio Aquino ³
Ximena Morales ⁴
Valeria Cardozo ⁵

La zafra 2023/24 comprendida entre octubre 2023 y mayo 2024 presentó temperaturas promedio mensuales en el entorno de las medias históricas tanto en La Estanzuela (LE), Young (YO) como Dolores (DO), (Figuras 2 y 3). La excepción fue el mes de febrero con temperaturas medias +2°C y marzo con temperaturas alrededor de -2°C, comparando con las medias históricas.

Las precipitaciones registradas fueron variables durante el período de crecimiento. Se dieron excesos hídricos en diciembre y déficit hídrico en enero, en LE, DO y YO. Al final del período de crecimiento también se dieron excesos hídricos, aunque variable entre localidades. Marzo y abril en LE, marzo, abril y mayo en YO, y en febrero, marzo y abril en DO. Esta situación determinó que las ventanas para cosechar los ensayos fueran escasas, y que la mayor parte de lo cosechado tuviera que ser ingresado a cámara de secado.

La heliofanía registrada para La Estanzuela estuvo acorde a los promedios históricos desde octubre, con la excepción de diciembre, marzo y abril donde fue menor, coincidiendo con las abundantes precipitaciones. (Cuadro 1; Figura 6).

¹ Ing. Agr. (Ph.D.), Evaluación de Cultivares, INIA La Estanzuela. Email: mcastro@inia.org.uy

² Ing. Agr., Asesor en la localidad de Young (hasta el 31/01/2024)

³ Ing. Agr., Asesor en la localidad de Young (desde el 01/02/2024)

⁴ Téc. Agríc. Gan., Evaluación de Cultivares, INIA La Estanzuela.

⁵ Lic. en TI., Evaluación de Cultivares, INIA La Estanzuela.

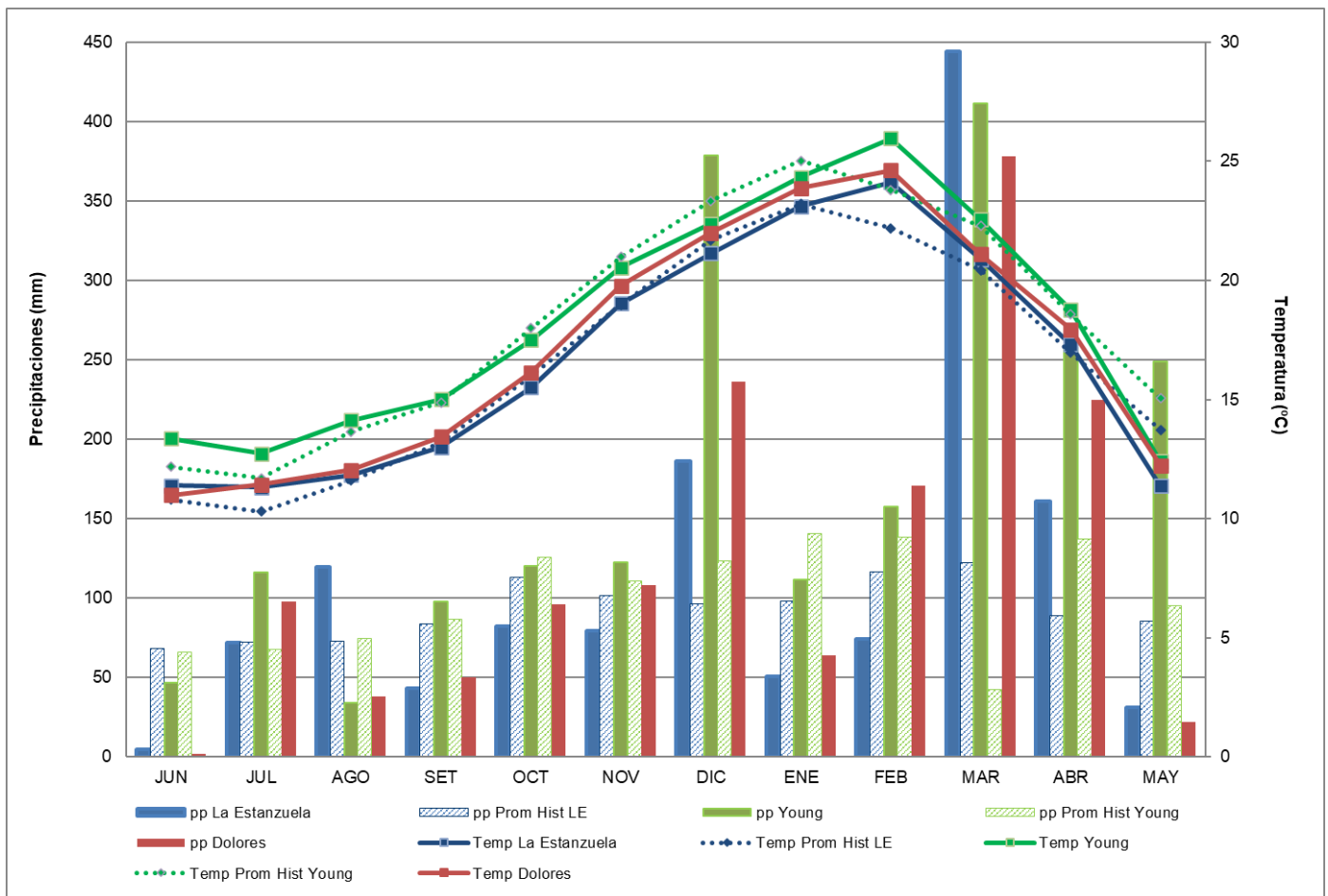


Figura 2. Precipitaciones (mm) y temperaturas (°C) promedio históricas y mensuales registradas durante el período junio 2023 a mayo 2024 en las localidades de La Estanzuela, Young y Dolores.

Fuentes:

La Estanzuela: INIA -GRAS: Unidad de Agro-clima y Sistemas de Información- (2024; Serie 1965-2023).

Young: Sociedad Rural de Río Negro (2024; Serie 1988-2023).

Dolores: CADOL (precipitaciones) y BARRACA J. W. ERRO S.A. (temperatura media).

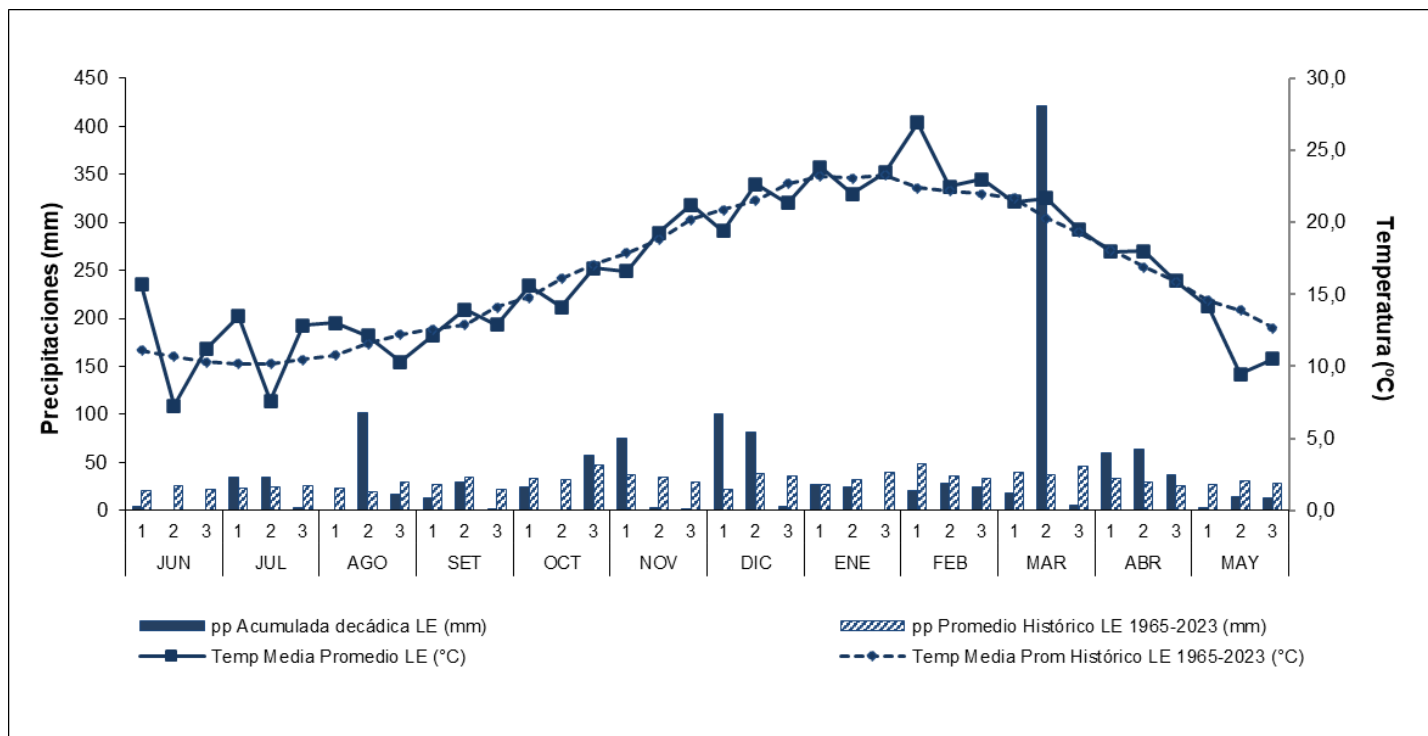


Figura 3. Precipitaciones (mm) y temperaturas (°C) promedio históricas y decádicas registradas durante el período junio 2023 a mayo 2024 en la localidad de La Estanzuela.

Fuente: Basado en registros de INIA -GRAS: Unidad de Agro-clima y Sistemas de Información- (Serie últimos 57 años).

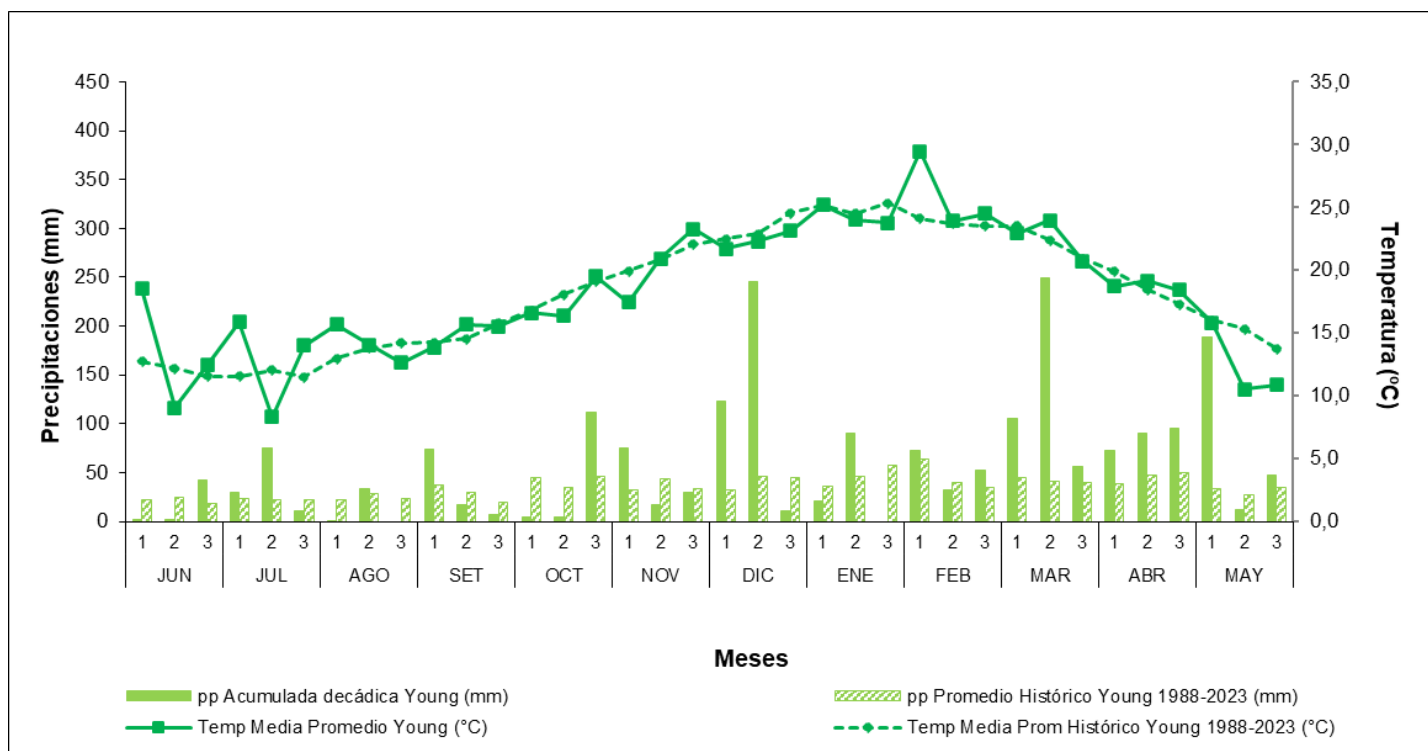


Figura 4. Precipitaciones (mm) y temperaturas (°C) promedio históricas y decádicas registradas durante el período junio 2023 a mayo 2024 en la localidad de Young.

Fuente: Basado en registros de la Sociedad Rural de Río Negro (Serie últimos 34 años).

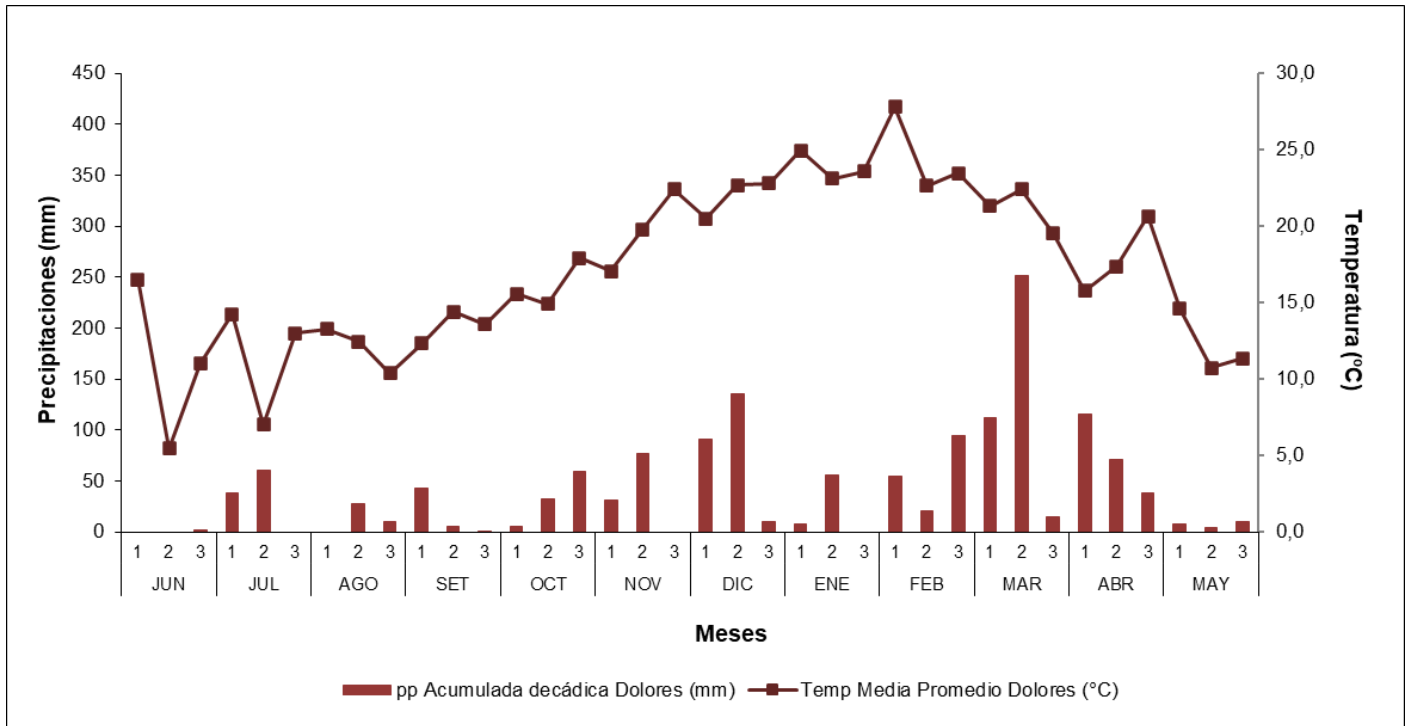


Figura 5. Precipitaciones (mm) y temperaturas (°C) promedio decádicas registradas durante el período junio 2023 a mayo 2024 en la localidad de Dolores.

Fuente: Basado en registros aportados por CADOL (precipitaciones) y BARRACA J. W. ERRO S.A. (temperaturas medias).

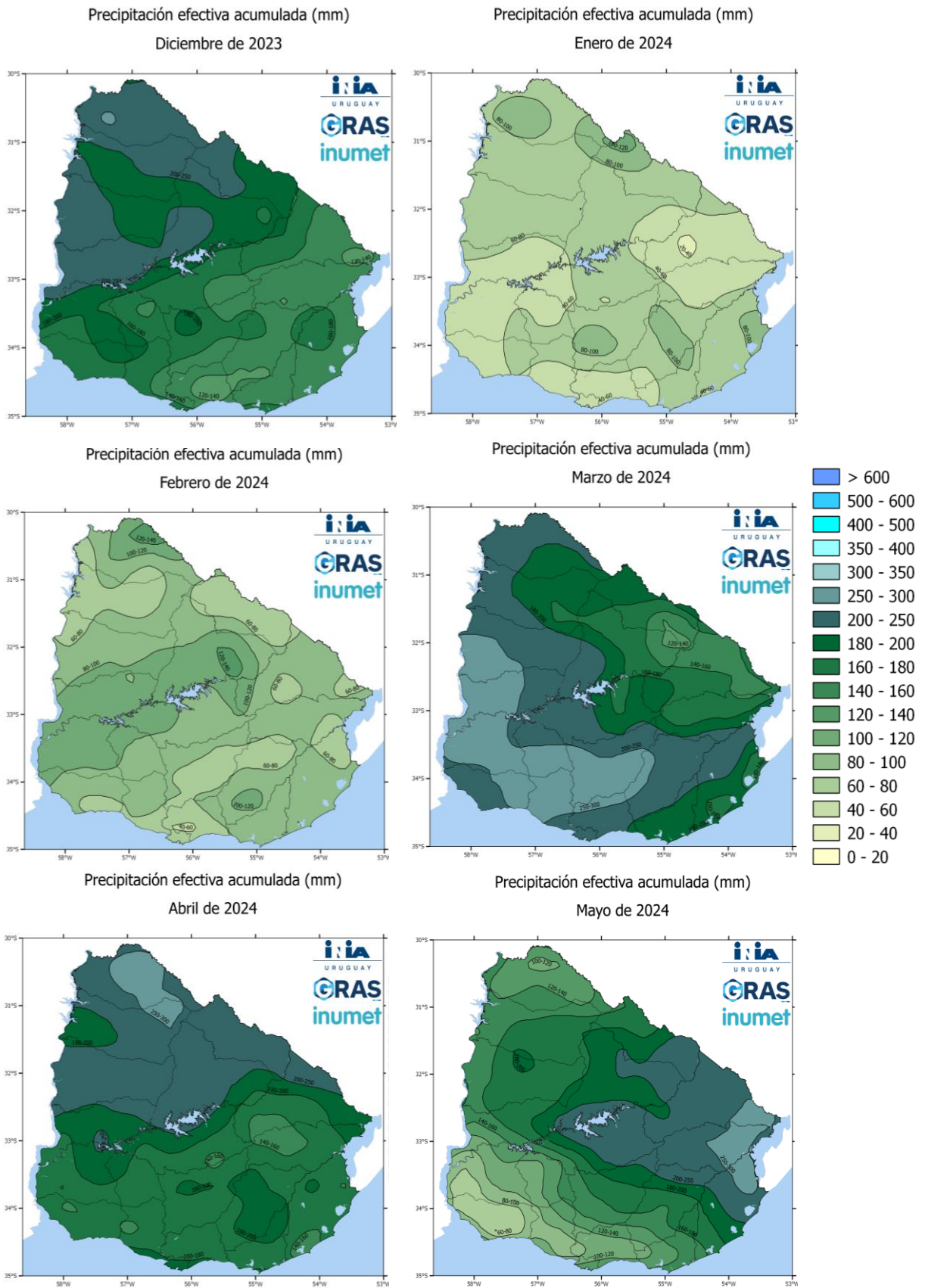


Figura 6. Precipitaciones efectivas acumuladas (mm, diciembre 2023 - mayo 2024).

Fuente: INIA -GRAS: Unidad de Agro-clima y Sistemas de Información- (Serie 1965-2024).

Cuadro 1. Registro de precipitaciones (mm), temperaturas medias (°C) y heliofanía (h) decádicas en las localidades de La Estanzuela, Young y Dolores durante la zafra 2023/ 24.

| MES | DÉCADA | LA ESTANZUELA ¹ | | | | | | YOUNG ² | | | | DOLORES | |
|--------------------------------------|--------|----------------------------|--------------------|------------------|--------------------|----------------|--------------------|----------------------|--------------------|------------------|--------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| | | PRECIPITACIONES (mm) | | TEMPERATURA (°C) | | HELIOFANÍA (h) | | PRECIPITACIONES (mm) | | TEMPERATURA (°C) | | PRECIPITACIONES (mm) ³ | TEMPERATURA (°C) ⁴ |
| | | 2023 | Promedio Histórico | 2023 | Promedio Histórico | 2023 | Promedio Histórico | 2023 | Promedio Histórico | 2023 | Promedio Histórico | 2023 | 2023 |
| Junio 2023 | 1 | 4,5 | 20,4 | 15,7 | 11,1 | 3,9 | 5,0 | 2,6 | 22,4 | 18,5 | 12,7 | 0,0 | 16,5 |
| | 2 | 0,0 | 25,8 | 7,3 | 10,7 | 6,9 | 4,9 | 1,5 | 24,6 | 9,1 | 12,2 | 0,0 | 5,5 |
| | 3 | 0,0 | 22,2 | 11,2 | 10,3 | 4,1 | 4,8 | 42,4 | 18,9 | 12,5 | 11,6 | 2,0 | 11,0 |
| TOTAL (mm) PROMEDIO (°C, h) | | 4,5 | 68,4 | 11,4 | 10,8 | 5,0 | 4,9 | 46,5 | 65,9 | 13,4 | 12,2 | 2,0 | 11,0 |
| Julio 2023 | 1 | 34,2 | 22,6 | 13,5 | 10,2 | 5,3 | 5,0 | 29,7 | 23,0 | 15,9 | 11,5 | 38,0 | 14,3 |
| | 2 | 35,0 | 24,0 | 7,6 | 10,2 | 4,8 | 5,2 | 74,9 | 22,7 | 8,3 | 12,0 | 60,0 | 7,0 |
| | 3 | 2,6 | 25,6 | 12,9 | 10,5 | 5,3 | 5,1 | 11,4 | 21,8 | 14,0 | 11,5 | 0,0 | 13,0 |
| TOTAL (mm) PROMEDIO (°C, h) | | 71,8 | 72,2 | 11,3 | 10,3 | 5,1 | 5,1 | 116,0 | 67,4 | 12,7 | 11,7 | 98,0 | 11,4 |
| Agosto 2023 | 1 | 0,0 | 23,3 | 13,0 | 10,8 | 7,0 | 5,4 | 0,8 | 22,8 | 15,7 | 13,0 | 0,0 | 13,3 |
| | 2 | 102,4 | 19,8 | 12,2 | 11,6 | 6,3 | 6,5 | 33,5 | 28,3 | 14,1 | 13,8 | 28,0 | 12,4 |
| | 3 | 17,2 | 29,7 | 10,3 | 12,2 | 7,5 | 6,4 | 0,0 | 23,2 | 12,7 | 14,2 | 10,0 | 10,4 |
| TOTAL (mm) PROMEDIO (°C, h) | | 119,6 | 72,8 | 11,8 | 11,6 | 6,9 | 6,1 | 34,3 | 74,3 | 14,1 | 13,7 | 38,0 | 12,0 |
| Setiembre 2023 | 1 | 13,3 | 27,3 | 12,1 | 12,6 | 5,2 | 6,7 | 74,0 | 36,9 | 13,9 | 14,3 | 43,0 | 12,3 |
| | 2 | 29,9 | 34,8 | 14,0 | 12,9 | 5,6 | 6,7 | 17,0 | 29,7 | 15,7 | 14,6 | 6,0 | 14,4 |
| | 3 | 0,1 | 21,8 | 12,9 | 14,1 | 6,2 | 7,0 | 6,8 | 20,0 | 15,5 | 15,8 | 1,0 | 13,6 |
| TOTAL (mm) PROMEDIO (°C, h) | | 43,3 | 83,9 | 13,0 | 13,2 | 5,7 | 6,8 | 97,8 | 86,6 | 15,0 | 14,9 | 50,0 | 13,4 |
| Octubre 2023 | 1 | 24,5 | 33,5 | 15,6 | 14,8 | 10,1 | 7,3 | 4,0 | 44,7 | 16,6 | 16,8 | 5,0 | 15,6 |
| | 2 | 0,0 | 31,8 | 14,1 | 16,1 | 9,5 | 7,6 | 4,2 | 35,1 | 16,4 | 18,1 | 32,0 | 14,9 |
| | 3 | 57,7 | 47,8 | 16,8 | 17,1 | 5,5 | 7,8 | 112,0 | 45,9 | 19,5 | 19,1 | 59,0 | 17,9 |
| TOTAL (mm) PROMEDIO (°C, h) | | 82,2 | 113,0 | 15,5 | 16,0 | 8,4 | 7,6 | 120,2 | 125,7 | 17,5 | 18,0 | 96,0 | 16,1 |
| Noviembre 2023 | 1 | 74,7 | 36,5 | 16,6 | 17,9 | 7,4 | 8,3 | 75,2 | 32,8 | 17,5 | 20,0 | 31,0 | 17,1 |
| | 2 | 3,1 | 35,2 | 19,3 | 18,8 | 9,8 | 9,0 | 17,5 | 44,1 | 20,9 | 20,9 | 77,0 | 19,8 |
| | 3 | 1,7 | 29,7 | 21,2 | 20,2 | 10,1 | 9,2 | 29,6 | 33,7 | 23,3 | 22,1 | 0,0 | 22,4 |
| TOTAL (mm) PROMEDIO (°C, h) | | 79,5 | 101,4 | 19,0 | 19,0 | 9,1 | 8,9 | 122,3 | 110,6 | 20,6 | 21,0 | 108,0 | 19,8 |
| Diciembre 2023 | 1 | 100,6 | 21,7 | 19,4 | 20,9 | 6,2 | 9,5 | 122,7 | 32,9 | 21,7 | 22,5 | 91,0 | 20,5 |
| | 2 | 81,9 | 38,9 | 22,7 | 21,5 | 6,4 | 9,2 | 245,1 | 45,8 | 22,3 | 22,9 | 135,0 | 22,7 |
| | 3 | 4,0 | 35,9 | 21,4 | 22,7 | 10,4 | 9,8 | 11,1 | 44,6 | 23,1 | 24,6 | 10,0 | 22,8 |
| TOTAL (mm) PROMEDIO (°C, h) | | 186,5 | 96,5 | 21,1 | 21,7 | 7,7 | 9,5 | 378,9 | 123,3 | 22,4 | 23,3 | 236,0 | 22,0 |

Continúa...

Continuación

| MES | DÉCADA | LA ESTANZUELA ¹ | | | | | | YOUNG ² | | | | DOLORES | | |
|--------------------------------------|--------|----------------------------|--------------------|------------------|--------------------|----------------|--------------------|----------------------|--------------------|------------------|--------------------|-----------------------------------|-------------------------------|--|
| | | PRECIPITACIONES (mm) | | TEMPERATURA (°C) | | HELIOFANÍA (h) | | PRECIPITACIONES (mm) | | TEMPERATURA (°C) | | PRECIPITACIONES (mm) ³ | TEMPERATURA (°C) ⁴ | |
| | | 2024 | Promedio Histórico | 2024 | Promedio Histórico | 2024 | Promedio Histórico | 2024 | Promedio Histórico | 2024 | Promedio Histórico | 2024 | 2024 | |
| Enero | 1 | 27,1 | 27,1 | 23,9 | 23,2 | 9,4 | 9,7 | 21,0 | 35,9 | 25,2 | 25,2 | 8,0 | 25,0 | |
| 2024 | 2 | 23,9 | 31,5 | 22,0 | 23,1 | 9,6 | 9,8 | 90,8 | 46,8 | 24,0 | 24,5 | 56,0 | 23,1 | |
| | 3 | 0,0 | 39,5 | 23,5 | 23,3 | 12,1 | 9,3 | 0,0 | 58,0 | 23,8 | 25,3 | 0,0 | 23,6 | |
| TOTAL (mm) PROMEDIO (°C, h) | | 51,0 | 98,1 | 23,1 | 23,2 | 10,4 | 9,6 | 111,8 | 140,7 | 24,3 | 25,0 | 64,0 | 23,9 | |
| Febrero | 1 | 21,2 | 48,5 | 26,9 | 22,4 | 7,9 | 8,8 | 72,9 | 63,6 | 29,5 | 24,1 | 55,0 | 27,8 | |
| 2024 | 2 | 28,0 | 35,4 | 22,5 | 22,2 | 8,3 | 8,9 | 32,0 | 40,4 | 23,9 | 23,8 | 21,0 | 22,6 | |
| | 3 | 24,8 | 32,7 | 23,0 | 22,0 | 7,7 | 8,7 | 52,7 | 34,5 | 24,5 | 23,5 | 95,0 | 23,5 | |
| TOTAL (mm) PROMEDIO (°C, h) | | 74,0 | 116,6 | 24,1 | 22,2 | 8,0 | 8,8 | 157,6 | 138,4 | 26,0 | 23,8 | 171,0 | 24,6 | |
| Marzo | 1 | 18,0 | 39,7 | 21,5 | 21,7 | 9,0 | 8,5 | 105,7 | 44,8 | 23,0 | 23,6 | 112,0 | 21,3 | |
| 2024 | 2 | 421,2 | 37,2 | 21,7 | 20,3 | 3,2 | 7,9 | 249,8 | 41,6 | 24,0 | 22,4 | 251,0 | 22,4 | |
| | 3 | 4,8 | 45,5 | 19,5 | 19,3 | 9,5 | 7,7 | 55,9 | 40,1 | 20,7 | 20,9 | 15,0 | 19,5 | |
| TOTAL (mm) PROMEDIO (°C, h) | | 444,0 | 122,4 | 20,9 | 20,4 | 7,2 | 8,0 | 411,4 | 126,5 | 22,5 | 22,3 | 378,0 | 21,1 | |
| Abril | 1 | 60,0 | 33,9 | 18,0 | 18,1 | 7,0 | 7,2 | 72,2 | 38,7 | 18,7 | 19,9 | 116,0 | 15,8 | |
| 2024 | 2 | 63,6 | 29,0 | 18,0 | 16,9 | 5,3 | 7,0 | 89,8 | 48,1 | 19,2 | 18,5 | 71,0 | 17,4 | |
| | 3 | 37,3 | 25,9 | 15,9 | 15,9 | 4,3 | 6,4 | 95,2 | 50,4 | 18,4 | 17,3 | 38,0 | 20,6 | |
| TOTAL (mm) PROMEDIO (°C, h) | | 160,9 | 88,8 | 17,3 | 17,0 | 5,5 | 6,9 | 257,2 | 137,1 | 18,8 | 18,6 | 225,0 | 17,9 | |
| Mayo | 1 | 3,2 | 26,6 | 14,2 | 14,6 | 4,2 | 6,5 | 189,1 | 33,0 | 15,8 | 16,0 | 8,0 | 14,6 | |
| 2024 | 2 | 14,6 | 30,3 | 9,5 | 13,9 | 5,8 | 5,6 | 11,7 | 27,3 | 10,5 | 15,3 | 4,0 | 10,8 | |
| | 3 | 13,5 | 28,4 | 10,5 | 12,7 | 2,4 | 5,1 | 48,0 | 34,6 | 10,9 | 13,8 | 10,0 | 11,4 | |
| TOTAL (mm) PROMEDIO (°C, h) | | 31,3 | 85,3 | 11,4 | 13,7 | 4,1 | 5,7 | 248,8 | 95,0 | 12,4 | 15,1 | 22,0 | 12,2 | |
| TOTAL ACUMULADO (mm) | | 1348,6 | 1119,4 | | | | | 2102,8 | 1291,5 | | | 1488,0 | | |

Fuentes:

¹ INIA -GRAS: Unidad de Agro-clima y Sistemas de Información- (2024; Serie 1965-2023).

² Sociedad Rural de Río Negro (2024; Serie 1988-2023).

³ CADOL.

⁴ BARRACA J. W. ERRO S.A.

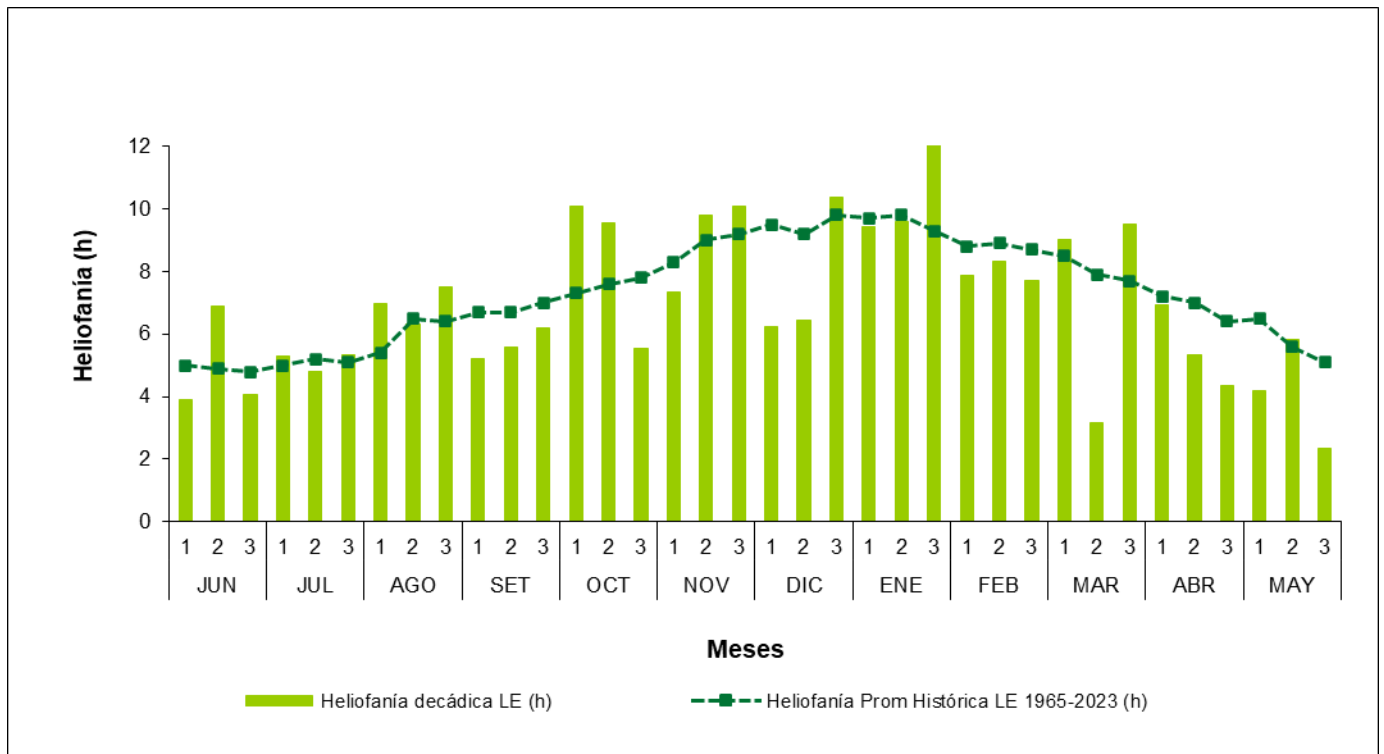


Figura 7. **Heliofanía promedio histórica y decádica (h) para el período junio 2023 a mayo 2024 para la localidad de La Estanzuela.**

Fuente: Basado en registros de INIA -GRAS: Unidad de Agro-clima y Sistemas de Información- (Serie últimos 57 años).



III. EVALUACIÓN DE SOJA

1. MATERIALES Y MÉTODOS

Cuadro 2. **CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS ENSAYOS DE SOJA EN LAS LOCALIDADES DE LA ESTANZUELA, DOLORES, MERCEDES Y YOUNG.**

| DATOS GENERALES SOJA | | | |
|---------------------------------------|--|---------------------------------|---|
| ENSAYO | SOJA CICLO CORTO Y MEDIO - LARGO | SOJA NO TRANSGÉNICA | SOJA CON MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD |
| Diseño experimental | Alpha-látice con 3 repeticiones | Alpha-látice con 3 repeticiones | Bloques completos al azar con 3 repeticiones |
| Unidad experimental | En la localidad de La Estanzuela parcela de 4 surcos de 4,5 m de largo separados entre sí a 0,32 m; en la localidad de Young parcela de 4 surcos de 5 m de largo separados entre sí a 0,32 m; en la localidad de Dolores parcela de 3 surcos de 5 m de largo separados entre sí a 0,50 m. | | En la localidad de La Estanzuela parcela de 4 surcos de 4,5 m de largo separados entre sí a 0,32 m; en la localidad de Young parcela de 4 surcos de 5 m de largo separados entre sí a 0,32 m; en la localidad de Mercedes parcela de 4 surcos de 5 m de largo separados entre sí a 0,38 m. |
| Población objetivo | 350.000 pl ha ⁻¹ | | |
| Nº de cultivares | 16 en Ciclo Corto y 73 en Ciclo Medio - Largo | 14 | 6 |
| Localidades | La Estanzuela, Young y Dolores | | La Estanzuela, Young y Mercedes |
| Siembra | En las localidades de La Estanzuela y Young Sembradora experimental a chorrillo con sistema de autoinoculado y Dolores con Sembradora experimental a chorrillo | | En las localidades de La Estanzuela y Young Sembradora experimental a chorrillo con sistema de autoinoculado y Mercedes con Sembradora experimental neumática |
| Época de siembra | 1 época en La Estanzuela, 2 épocas en Young, 1 época en Dolores | | 1 época en La Estanzuela, en Young y en Mercedes |
| Características agronómicas evaluadas | Días a floración (R1) y madurez plena (R8, Escala de Fehr y Caviness;1977) | | |
| | Color de flor | | |
| | Color de pubescencia en vaina a cosecha | | |
| | Escala de vuelco: 1, 0% volcado; 2, hasta 25% de vuelco; 3, hasta 50% de vuelco; 4, hasta 75% de vuelco; 5, hasta 100% volcado | | |
| | Desgrane (% de plantas con desgrane, siendo 0%= sin desgrane y 100%= total de plantas con desgrane) | | |
| | Retención foliar (escala visual, 1= Maduración normal; 2= Pocos tallos verdes; 3= Tallos verdes con pocas hojas; 4= Tallos verdes con varias hojas; 5= Cosecha imposible) | | |
| | Rendimiento corregido según humedad del grano (13%) | | |
| | Contenido de aceite y proteína en grano (Lab. de Calidad de Granos: aceite por resonancia magnética nuclear y proteína por Kjeldahl) | | |
| Eventos transgénicos presentes | 40-3-2 | | |
| | MON87701 x MON89788 | | |
| | DAS 44406-6 | | |
| | DAS 44406-6 x DAS 81419-2 | | |
| | MON87708 x MON89788 (en Ciclo Medio - Largo) | | |
| | MON87751 x MON87701 x MON87708 x MON89788 (en Ciclo Medio - Largo) | | |
| | | | HB4-PATXRR |

Genotipos evaluados:

El 57% del total de los cultivares evaluados en la especie cumplieron su primer año de evaluación, acorde a la información reportada por las empresas, los grupos de madurez de los genotipos varían desde 4.6 hasta 7.5. Son 13 las empresas representantes de la especie en la presente zafra.

Este año están presentes en la evaluación 7 eventos transgénicos que se describen a continuación.

| Evento Transgénico | Nombre Común / Otras denominaciones | Descripción |
|---|-------------------------------------|--|
| 40-3-2 | RR | Tolerante a herbicida en base de glifosato |
| DAS 44406-6 | Enlist E3™ | Tolerancia a herbicidas en base a glifosato, glufosinato y 2.4 D |
| HB4-PATXRR | HB4 x GTS 40-3-2 | Tolerancia a herbicidas en base a glifosato y glufosinato para la resistencia a sequía |
| MON87701 x MON89788 | Intacta™ Roundup Ready™ 2 Pro | Tolerante a herbicida en base a glifosato y resistencia a lepidópteros |
| MON87708 x MON89788 | | Tolerante a herbicida en base a glifosato y a dicamba |
| DAS 44406-6 x DAS 81419-2 | Conquest Enlist E3 | Tolerancia a glifosato, glufosinato, 2.4 D y resistencia a lepidópteros |
| MON87751 x MON87701 x MON87708 x MON89788 | Intacta 2 XTEND | Tolerancia a glifosato, dicamba y resistencia a lepidópteros |

El HB4-PATXRR es el único evento evaluado en el ensayo de soja con medidas de seguridad.

Por mayor información sobre la regulación y liberación de los eventos visite el sitio web:

<https://www.gub.uy/sites/gubuy/files/documentos/publicaciones/Eventos%20autorizados%20y%20en%20proceso%20de%20análisis%20NOV2021.pdf>

Cuadro 3. MANEJO NUTRICIONAL DE LOS ENSAYOS DE SOJA CICLO CORTO Y MEDIO - LARGO EN LAS LOCALIDADES DE LA ESTANZUELA, DOLORES Y YOUNG.

SOJA CICLO CORTO Y MEDIO - LARGO

| Época de siembra | La Estanzuela Época 1 | Dolores Época 1 | Young Época 1 | Young Época 2 |
|----------------------|---|--|---|--|
| Fecha de siembra | 26/10/2023 | 14/11/2023 | 10/11/2023 | 11/12/2023 |
| Fecha de emergencia | Ciclo Corto: 09/11/2023 Ciclo Medio - Largo: 08/11/2023 | 20/11/2023 | 16/11/2023 | 15/12/2023 |
| Fertilización Basal | 5,4 kg N ha ⁻¹ + 31,6 kg P ₂ O ₅ ha ⁻¹ + 62,5 kg K ₂ O ha ⁻¹ + 25,1 kg S ha ⁻¹ + 9,2 kg CaO ha ⁻¹ 27-Oct-23 | 10 kg N ha ⁻¹ + 57 kg P ₂ O ₅ ha ⁻¹ + 7 kg S ha ⁻¹ + 85 kg K ha ⁻¹ 14-Nov-23 | 7,0 kg N ha ⁻¹ + 42,0 kg P ₂ O ₅ ha ⁻¹ + 79,0 kg K ₂ O ₅ ha ⁻¹ + 31,8 kg S ha ⁻¹ + 12,2 kg CaO ha ⁻¹ 28-Oct-23 | |
| Refertilización | 16,1 kg N ha ⁻¹ 07-Nov-23 | | 0,2 kg N ha ⁻¹ + 0,6 kg P ₂ O ₅ ha ⁻¹ + 0,4 kg K ₂ O ₅ ha ⁻¹ + 0,006 kg S ha ⁻¹ + 0,012 kg B ha ⁻¹ + 0,01 kg Mo ha ⁻¹ + 0,005 kg Mg ha ⁻¹ + 0,01 kg Fe ha ⁻¹ + 0,01 kg Zn ha ⁻¹ + 0,007 kg Mn ha ⁻¹ 03-Ene-24 | |
| | 0,2 kg N ha ⁻¹ + 0,6 kg P ₂ O ₅ ha ⁻¹ + 0,4 kg K ₂ O ha ⁻¹ + 0,012 kg B ha ⁻¹ + 0,01 kg Mo ha ⁻¹ 09-Ene-24, 05-Feb-24 y 21-Feb-24 | | 0,2 kg N ha ⁻¹ + 0,6 kg P ₂ O ₅ ha ⁻¹ + 0,4 kg K ₂ O ₅ ha ⁻¹ + 0,012 kg B ha ⁻¹ + 0,01 kg Mo ha ⁻¹ 25-Ene-24 | |
| Lectura Enfermedades | Ciclo Corto: 05/03/2024 y 08/04/2024 Ciclo Medio-Largo: 08/04/2024 | | 22/03/2024 | |
| Fechas de cosecha | Ciclo Corto: 09/05/2024 Ciclo Medio-Largo: 18/04/2024 y 04/05/2024 | 16/05/2024 | 25/04/2024 | Ciclo Corto: 25/04/2024 Ciclo Medio-Largo: 03/05/2024 |

Cuadro 4. MANEJO NUTRICIONAL DE LOS ENSAYOS DE SOJA NO TRANSGÉNICA EN LAS LOCALIDADES DE LA ESTANZUELA, DOLORES Y YOUNG.

SOJA NO TRANSGÉNICA

| Época de siembra | La Estanzuela Época 1 | Dolores Época 1 | Young Época 1 | Young Época 2 |
|----------------------|---|--|--|---------------|
| Fecha de siembra | 26/10/2023 | 14/11/2023 | 10/11/2023 | 11/12/2023 |
| Fecha de emergencia | 09/11/2023 | 20/11/2023 | 16/11/2023 | 15/12/2023 |
| Fertilización Basal | 5,4 kg N ha ⁻¹ + 31,6 kg P ₂ O ₅ ha ⁻¹ + 62,5 kg K ₂ O ha ⁻¹ + 25,1 kg S ha ⁻¹ + 9,2 kg CaO ha ⁻¹ 27-Oct-23 | 10 kg N ha ⁻¹ + 57 kg P ₂ O ₅ ha ⁻¹ + 7 kg S ha ⁻¹ + 85 kg K ha ⁻¹ 14-Nov-23 | 7,0 kg N ha ⁻¹ + 42,0 kg P ₂ O ₅ ha ⁻¹ + 79,0 kg K ₂ O ha ⁻¹ + 31,8 kg S ha ⁻¹ + 12,2 kg CaO ha ⁻¹ 28-Oct-23 | |
| Refertilización | 16,1 kg N ha ⁻¹ 07-Nov-23 | | 0,2 kg N ha ⁻¹ + 0,6 kg P ₂ O ₅ ha ⁻¹ + 0,4 kg K ₂ O ha ⁻¹ + 0,006 kg S ha ⁻¹ + 0,012 kg B ha ⁻¹ + 0,01 kg Mo ha ⁻¹ + 0,005 kg Mg ha ⁻¹ + 0,01 kg Fe ha ⁻¹ + 0,01 kg Zn ha ⁻¹ + 0,007 kg Mn ha ⁻¹ 03-Ene-24 | |
| | 0,2 kg N ha ⁻¹ + 0,6 kg P ₂ O ₅ ha ⁻¹ + 0,4 kg K ₂ O ha ⁻¹ + 0,012 kg B ha ⁻¹ + 0,01 kg Mo ha ⁻¹ 09-Ene-24, 05-Feb-24 y 21-Feb-24 | | 0,2 kg N ha ⁻¹ + 0,6 kg P ₂ O ₅ ha ⁻¹ + 0,4 kg K ₂ O ha ⁻¹ + 0,012 kg B ha ⁻¹ + 0,01 kg Mo ha ⁻¹ 25-Ene-24 | |
| Lectura Enfermedades | 08/04/2024 | | 22/03/2024 | |
| Fechas de cosecha | 18/04/2024 y 09/05/2024 | 16/05/2024 | 04/05/2024 | |

Cuadro 5. MANEJO NUTRICIONAL DE LOS ENSAYOS DE SOJA CON MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN LAS LOCALIDADES DE LA ESTANZUELA, MERCEDES Y YOUNG.

| SOJA CON MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD | | | |
|----------------------------------|---|--|---|
| Época de siembra | La Estanzuela Época 1 | Mercedes Época 1 | Young Época 2 |
| Fecha de siembra | 26/10/2023 | 09/11/2023 | 11/12/2023 |
| Fecha de emergencia | 09/11/2023 | 16/11/2023 | 15/12/2023 |
| Fertilización Basal | 5,4 kg N ha ⁻¹ + 31,6 kg P ₂ O ₅ ha ⁻¹ + 62,5 kg K ₂ O ha ⁻¹ + 25,1 kg S ha ⁻¹ + 9,2 kg CaO ha ⁻¹ 27-Oct-23 | 30 kg K ha ⁻¹ 09-Nov-23 | 7,0 kg N ha ⁻¹ + 42,0 kg P ₂ O ₅ ha ⁻¹ + 79,0 kg K ₂ O ₅ ha ⁻¹ + 31,8 kg S ha ⁻¹ + 12,2 kg CaO ha ⁻¹ 28-Oct-23 |
| Refertilización | 16,1 kg N ha ⁻¹ 07-Nov-23 | | 0,2 kg N ha ⁻¹ + 0,6 kg P ₂ O ₅ ha ⁻¹ + 0,4 kg K ₂ O ₅ ha ⁻¹ + 0,006 kg S ha ⁻¹ + 0,012 kg B ha ⁻¹ + 0,01 kg Mo ha ⁻¹ + 0,005 kg Mg ha ⁻¹ + 0,01 kg Fe ha ⁻¹ + 0,01 kg Zn ha ⁻¹ + 0,007 kg Mn ha ⁻¹ 03-Ene-24 |
| | 0,2 kg N ha ⁻¹ + 0,6 kg P ₂ O ₅ ha ⁻¹ + 0,4 kg K ₂ O ha ⁻¹ + 0,012 kg B ha ⁻¹ + 0,01 kg Mo ha ⁻¹ 09-Ene-24, 05-Feb-24 y 21-Feb-24 | | 0,2 kg N ha ⁻¹ + 0,6 kg P ₂ O ₅ ha ⁻¹ + 0,4 kg K ₂ O ₅ ha ⁻¹ + 0,012 kg B ha ⁻¹ + 0,01 kg Mo ha ⁻¹ 25-Ene-24 |
| Lectura Enfermedades | 08/04/2024 | | 22/03/2024 |
| Fechas de cosecha | 09/05/2024 | 02/05/2024 | 04/05/2024 |

15

La conducción de los ensayos de Young está a cargo del Ing. Agr. Claudio Aquino (desde el 01-Feb-24) y del Ing. Agr. Santiago Manasliski (hasta el 31-Ene-24). La supervisión de los mismos y de los ensayos de La Estanzuela, es responsabilidad de la Ing. Agr. (Ph.D.) Marina Castro, en colaboración con la Téc. Agríc. Gan. Ximena Morales.

Los ensayos ubicados en Dolores y Mercedes son responsabilidad técnica de INASE, bajo la conducción y supervisión de la Ing. Agr. (M.Sc.) Virginia Olivieri, en colaboración con el Ing. Agr. Martín Firpo y el Téc. Agrop. Gustavo Giribaldi. En este caso INIA es responsable del procesamiento post cosecha y el análisis de la información.

1.1. LISTA DE CULTIVARES EVALUADOS

Cuadro 6. **CULTIVARES DE SOJA DE CICLO CORTO**
-Evaluación 2023/ 2024-

| Cultivares (16) | Representante | Grupo de Madurez | Años en Evaluación | Evento Transgénico |
|---|---|------------------|--------------------|---------------------------|
| TS20-1-96539 | ADP S.A. | 5.2 | 1 | 40-3-2 |
| SJ17115 | INIA | 5.2 | 1 | 40-3-2 |
| 23286234 (19MKJ10043-E-268) | MS TECHNOLOGIES SEMILLAS URUGUAY S.R.L. | 4.8 | 2 | DAS 44406-6 |
| 34160501 | MS TECHNOLOGIES SEMILLAS URUGUAY S.R.L. | 5.0 | 1 | DAS 44406-6 x DAS 81419-2 |
| 51MS01 E | SEMILLAS URUGUAY S.A. | 4.9 | 2 | DAS 44406-6 |
| 52A06SE (SAE214167) | SEMILLAS URUGUAY S.A. | 5.1 | 2 | DAS 44406-6 |
| P46A03 SE (GDM19E435) | SEMILLAS URUGUAY S.A. | 4.6 | 2 | DAS 44406-6 |
| 4634 E STS NS (AS020005) | SYNGENTA AGRO URUGUAY S.A. | 5 | 2 | DAS 44406-6 |
| 47x24 E STS NK | SYNGENTA AGRO URUGUAY S.A. | 4.8 | 1 | DAS 44406-6 |
| 4924 E STS NS (AS2020099) | SYNGENTA AGRO URUGUAY S.A. | 5 | 2 | DAS 44406-6 |
| AS2020008 | SYNGENTA AGRO URUGUAY S.A. | 4.8 | 1 | DAS 44406-6 |
| 60i62 RSF IPRO (TRC) | SEMILLAS URUGUAY S.A. | 6.2 | 6 | MON87701 x MON89788 |
| 63i64 RSF IPRO (DM GARRA IPRO STS) (TRC) ¹ | SEMILLAS URUGUAY S.A. | 6.3 | 5 | MON87701 x MON89788 |
| GE 590 CI (TRC) | SEMILLAS URUGUAY S.A. | 5.9 | 5 | 40-3-2 |
| NIDERA A 5909 RG (TRC) | SYNGENTA AGRO URUGUAY S.A. | 5.9 | 13 | 40-3-2 |
| NS 5258 (TRC) | SYNGENTA AGRO URUGUAY S.A. | 5.2 | 8 | 40-3-2 |

() Nombre de cultivar entre paréntesis hace referencia al nombre con que fue evaluado anteriormente.

¹ Cultivar ausente en el ensayo de Ciclo Corto en el período 2023/24.

(TRC): Testigo referente comercial.

Las características de los cultivares señaladas, excepto años en evaluación, es información proporcionada por las empresas.

Cuadro 7. CULTIVARES DE SOJA DE CICLO MEDIO - LARGO

-Evaluación 2023/ 2024-

| Cultivares (73) | Representante | Grupo de Madurez | Años en Evaluación | Evento Transgénico |
|------------------------|----------------------|-------------------------|---------------------------|---|
| TMG 2165 IPRO | ADP S.A. | 6.5 | 2 | MON87701 x MON89788 |
| TMG 2360 IPRO | ADP S.A. | 6.0 | 1 | MON87701 x MON89788 |
| TMG 7362 IPRO | ADP S.A. | 6.1 | 2 | MON87701 x MON89788 |
| TS17-3-310871 | ADP S.A. | 5.8 | 1 | DAS 44406-6 |
| TS19 (1) 110.159 | ADP S.A. | 6.1 | 1 | 40-3-2 |
| TS20-1-96518 | ADP S.A. | 5.8 | 1 | 40-3-2 |
| TS20-1-96519 | ADP S.A. | 5.8 | 1 | 40-3-2 |
| TS20-3-94731 | ADP S.A. | 5.8 | 1 | DAS 44406-6 |
| AT6009 ¹ | AGROTERRA S.A. | 6.2 | 2 | 40-3-2 |
| 5923 | BASF URUGUAYA S.A. | 5.9 | 3 | 40-3-2 |
| 6522 | BASF URUGUAYA S.A. | 6.5 | 3 | 40-3-2 |
| 7Z5616F2-C1DPN | BAYER S.A. | 5.8 | 1 | MON87751 x MON87701 x MON87708 x MON89788 |
| 7Z5616G4-B1DNN | BAYER S.A. | 5.5 | 1 | MON87708 x MON89788 |
| 7Z5616G4-C1DNN | BAYER S.A. | 5.7 | 1 | MON87701 x MON89788 |
| 7Z5815G1-A1DPN | BAYER S.A. | 6.1 | 1 | MON87751 x MON87701 x MON87708 x MON89788 |
| 7Z5914C5-B0YBN | BAYER S.A. | 5.9 | 1 | MON87701 x MON89788 |
| FY5910D1-B0BAL | BAYER S.A. | 5.7 | 1 | MON87701 x MON89788 |
| FY5914D2-B1DNN | BAYER S.A. | 5.9 | 1 | MON87708 x MON89788 |
| FY6216D5-B1DPN | BAYER S.A. | 5.9 | 1 | MON87751 x MON87701 x MON87708 x MON89788 |
| FY6410A3-A2DEN | BAYER S.A. | 6.1 | 1 | MON87751 x MON87701 x MON87708 x MON89788 |
| FY6612B3-H1DPN | BAYER S.A. | 6.1 | 1 | MON87751 x MON87701 x MON87708 x MON89788 |

17

Continúa...

Continuación

| Cultivares (73) | Representante | Grupo de Madurez | Años en Evaluación | Evento Transgénico |
|-----------------------------------|---|------------------|--------------------|---|
| HZ 05516C3-A1DPN | BAYER S.A. | 5.9 | 1 | MON87751 x MON87701 x MON87708 x MON89788 |
| M6410IPRO-T4DNN | BAYER S.A. | 6.1 | 1 | MON87708 x MON89788 |
| SJ16273 | INIA | 5.8 | 2 | 40-3-2 |
| SJ17059 | INIA | 6.6 | 1 | 40-3-2 |
| SJ17084 | INIA | 6.4 | 1 | 40-3-2 |
| SJ17119 | INIA | 5.4 | 1 | 40-3-2 |
| SJ17145 | INIA | 5.9 | 1 | 40-3-2 |
| SJ17150 | INIA | 6 | 1 | 40-3-2 |
| SJ21329 | INIA | 6 | 1 | 40-3-2 |
| 18 INTA PARANÁ 6000 (SJ-22-22-78) | MARDERY S.A. | 6.0 | 2 | 40-3-2 |
| 30170838 | MS TECHNOLOGIES SEMILLAS URUGUAY S.R.L. | 5.3 | 1 | DAS 44406-6 |
| 31017031 | MS TECHNOLOGIES SEMILLAS URUGUAY S.R.L. | 6.6 | 1 | DAS 44406-6 x DAS 81419-2 |
| 31271128 | MS TECHNOLOGIES SEMILLAS URUGUAY S.R.L. | 6.2 | 1 | DAS 44406-6 |
| 32180998 | MS TECHNOLOGIES SEMILLAS URUGUAY S.R.L. | 5.8 | 1 | DAS 44406-6 x DAS 81419-2 |
| 33350371 | MS TECHNOLOGIES SEMILLAS URUGUAY S.R.L. | 5.9 | 1 | DAS 44406-6 x DAS 81419-2 |
| 34158403 | MS TECHNOLOGIES SEMILLAS URUGUAY S.R.L. | 5.6 | 1 | DAS 44406-6 |
| 34370371 | MS TECHNOLOGIES SEMILLAS URUGUAY S.R.L. | 5.9 | 1 | DAS 44406-6 x DAS 81419-2 |
| 34399861 | MS TECHNOLOGIES SEMILLAS URUGUAY S.R.L. | 6.0 | 1 | DAS 44406-6 x DAS 81419-2 |
| 35210315 | MS TECHNOLOGIES SEMILLAS URUGUAY S.R.L. | 5.8 | 1 | DAS 44406-6 |
| 36010578 | MS TECHNOLOGIES SEMILLAS URUGUAY S.R.L. | 6.0 | 1 | DAS 44406-6 |
| 36292831 | MS TECHNOLOGIES SEMILLAS URUGUAY S.R.L. | 6.2 | 1 | DAS 44406-6 |

Continúa...

Continuación

| Cultivares (73) | Representante | Grupo de Madurez | Años en Evaluación | Evento Transgénico |
|--|----------------------------|------------------|--------------------|---------------------------|
| 53 MS02 STS | SEMILLAS URUGUAY S.A. | 5.3 | 1 | 40-3-2 |
| 60A01SCE | SEMILLAS URUGUAY S.A. | 6.3 | 1 | DAS 44406-6 x DAS 81419-2 |
| 60K60 RSF SCE (SAK200513) ¹ | SEMILLAS URUGUAY S.A. | 6.3 | 2 | DAS 44406-6 x DAS 81419-2 |
| 6123 IPRO (GDM17i204) | SEMILLAS URUGUAY S.A. | 6.0 | 2 | MON87701 x MON89788 |
| 63 MS01 CE | SEMILLAS URUGUAY S.A. | 6.3 | 1 | DAS 44406-6 x DAS 81419-2 |
| 64K64 RSF SCE | SEMILLAS URUGUAY S.A. | 7.0 | 1 | DAS 44406-6 x DAS 81419-2 |
| 68 MS01 CE | SEMILLAS URUGUAY S.A. | 7.0 | 1 | DAS 44406-6 x DAS 81419-2 |
| 68K68 RSF SCE (GDM18K261) ¹ | SEMILLAS URUGUAY S.A. | 6.6 | 2 | DAS 44406-6 x DAS 81419-2 |
| ¹ 75A06SCE | SEMILLAS URUGUAY S.A. | 7.5 | 1 | DAS 44406-6 x DAS 81419-2 |
| 75K75 RSF CE | SEMILLAS URUGUAY S.A. | 7.0 | 1 | DAS 44406-6 x DAS 81419-2 |
| HO 63123 SE (SAE214124) | SEMILLAS URUGUAY S.A. | 6.3 | 2 | DAS 44406-6 |
| 6223 CE | SYNGENTA AGRO URUGUAY S.A. | 6.1 | 1 | DAS 44406-6 x DAS 81419-2 |
| AS2032004 | SYNGENTA AGRO URUGUAY S.A. | 6.6 | 1 | DAS 44406-6 x DAS 81419-2 |
| AS2032016 | SYNGENTA AGRO URUGUAY S.A. | 6.6 | 1 | DAS 44406-6 x DAS 81419-2 |
| AS2032017 | SYNGENTA AGRO URUGUAY S.A. | 6.6 | 1 | DAS 44406-6 x DAS 81419-2 |
| BS1950324IPRO | SYNGENTA AGRO URUGUAY S.A. | 6.1 | 1 | MON87701 x MON89788 |
| BS2050970IPRO | SYNGENTA AGRO URUGUAY S.A. | 6.3 | 1 | MON87701 x MON89788 |
| NS 5922 IPRO | SYNGENTA AGRO URUGUAY S.A. | 5.9 | 1 | MON87701 x MON89788 |
| BF 720 | VAROCK S.A. | 6.2 | 2 | 40-3-2 |
| DL 2537 | VAROCK S.A. | 6.5 | 2 | 40-3-2 |
| DP 115 | VAROCK S.A. | 5.9 | 2 | 40-3-2 |

Continúa...

Continuación

| Cultivares (73) | Representante | Grupo de Madurez | Años en Evaluación | Evento Transgénico |
|--|----------------------------|------------------|--------------------|---------------------|
| GS 0021-442/182 | YALFÍN S.A. | 6.2 | 1 | 40-3-2 |
| GS 2231 MP IPRO (GS0018-21/19) | YALFÍN S.A. | 6.1 | 2 | MON87701 x MON89788 |
| GS N7-18/18 | YALFÍN S.A. | 6.2 | 1 | 40-3-2 |
| GS0021-16-3-18 | YALFÍN S.A. | 6.1 | 2 | 40-3-2 |
| GS0021-27-19 | YALFÍN S.A. | 6.1 | 2 | 40-3-2 |
| 60i62 RSF IPRO (TRC) | SEMILLAS URUGUAY S.A. | 6.2 | 6 | MON87701 x MON89788 |
| 63i64 RSF IPRO (DM GARRA IPRO STS) (TRC) | SEMILLAS URUGUAY S.A. | 6.3 | 5 | MON87701 x MON89788 |
| GE 590 CI (TRC) | SEMILLAS URUGUAY S.A. | 5.9 | 5 | 40-3-2 |
| NIDERA A 5909 RG (TRC) | SYNGENTA AGRO URUGUAY S.A. | 5.9 | 13 | 40-3-2 |
| NS 5258 (TRC) | SYNGENTA AGRO URUGUAY S.A. | 5.2 | 8 | 40-3-2 |

() Nombre de cultivar entre paréntesis hace referencia al nombre con que fue evaluado anteriormente.

¹ Cultivares ausentes en el período 2022/23.

(TRC): Testigo referente comercial.

Las características de los cultivos señaladas, excepto años en evaluación, es información proporcionada por las empresas.

Cuadro 8. **CULTIVARES DE SOJA NO TRANSGÉNICA**
-Evaluación 2023/ 2024-

| Cultivares (14) | Representante | Grupo de Madurez | Años en Evaluación | Evento Transgénico |
|---|----------------------------|------------------|--------------------|---------------------|
| HZ ORQUIDEA (HZ 313) | HAZUY SAS | 5.1 | 2 | NO |
| SJC16231 | INIA | 6.5 | 2 | NO |
| SJC16355 | INIA | 5.9 | 2 | NO |
| SJC17188 | INIA | 5.3 | 1 | NO |
| SJC17221 | INIA | 6.5 | 1 | NO |
| SJC17233 | INIA | 6.3 | 1 | NO |
| SJC19054 | INIA | 6.2 | 1 | NO |
| SJC19066 | INIA | 5.5 | 1 | NO |
| SJC19067 | INIA | 6.2 | 1 | NO |
| 60i62 RSF IPRO (TRC) | SEMILLAS URUGUAY S.A. | 6.2 | 6 | MON87701 x MON89788 |
| 63i64 RSF IPRO (DM GARRA IPRO STS) (TRC) | SEMILLAS URUGUAY S.A. | 6.3 | 5 | MON87701 x MON89788 |
| GE 590 CI (TRC) | SEMILLAS URUGUAY S.A. | 5.9 | 5 | 40-3-2 |
| NIDERA A 5909 RG (TRC) | SYNGENTA AGRO URUGUAY S.A. | 5.9 | 13 | 40-3-2 |
| NS 5258 (TRC) | SYNGENTA AGRO URUGUAY S.A. | 5.2 | 8 | 40-3-2 |

() Nombre de cultivar entre paréntesis hace referencia al nombre con que fue evaluado anteriormente.

(TRC): Testigo referente comercial.

Las características de los cultivares señaladas, excepto años en evaluación, es información proporcionada por las empresas.

Cuadro 9. CULTIVARES DE SOJA CON MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

-Evaluación 2023/ 2024-

| Cultivares (6) | Representante | Grupo de Madurez | Años en Evaluación | Evento Transgénico |
|---|----------------------------|-------------------------|---------------------------|---------------------------|
| TS19-7-720993 | RIZOBACTER URUGUAY S.A. | 6.2 | 2 | HB4-PATXRR |
| 60i62 RSF IPRO (TRC) | SEMILLAS URUGUAY S.A. | 6.2 | 6 | MON87701 x MON89788 |
| 63i64 RSF IPRO (DM GARRA IPRO STS) (TRC) | SEMILLAS URUGUAY S.A. | 6.3 | 5 | MON87701 x MON89788 |
| GE 590 CI (TRC) | SEMILLAS URUGUAY S.A. | 5.9 | 5 | 40-3-2 |
| NIDERA A 5909 RG (TRC) | SYNGENTA AGRO URUGUAY S.A. | 5.9 | 13 | 40-3-2 |
| NS 5258 (TRC) | SYNGENTA AGRO URUGUAY S.A. | 5.2 | 8 | 40-3-2 |

(TRC): Testigo referente comercial.

Las características de los cultivares señaladas, excepto años en evaluación, es información proporcionada por las empresas.

2. RESULTADOS

Marina Castro ¹, Santiago Manasliski ², Claudio Aquino ³, Daniel Vazquez ⁴,
Ximena Morales ⁵, Valeria Cardozo ⁶

En la presente zafra, los ensayos de La Estanzuela fueron sembrados a fines de octubre, de acuerdo al protocolo. La última década de ese mes y la primera de noviembre presentaron precipitaciones por encima del promedio histórico y temperaturas medias por debajo del mismo. Eso determinó que estos ensayos demoraran dos semanas en emerger. Algunos genotipos fueron más afectados que otros presentando parcelas más ralas, seguramente asociado a menor vigor de la semilla. Los ensayos de las demás localidades fueron sembrados en noviembre (época 1), y en diciembre (Young, época 2). El ensayo de soja regulada no pudo instalarse en Young época 1 debido a precipitaciones que ocurrieron al finalizar la siembra de los demás ensayos. Las precipitaciones se fueron repitiendo semanalmente, no dándose las condiciones de siembra durante el resto del mes de noviembre.

Los ensayos se mantuvieron libre de plagas como se establece en el protocolo.

En los meses de marzo y abril se dieron excesos hídricos en todas las localidades, lo que aparejó dificultades en la cosecha, al igual que ocurrió a nivel de chacras de producción. La mayoría de los ensayos tuvieron que ser secados en cámara.

¹ Ing. Agr. (Ph.D.), Evaluación de Cultivares, INIA La Estanzuela. Email: mcastro@inia.org.uy

² Ing. Agr., Asesor en la localidad de Young (hasta el 31/01/2024)

³ Ing. Agr., Asesor en la localidad de Young (desde el 01/02/2024)

⁴ Q. F. (Ph.D.), Lab. Calidad de Granos, INIA La Estanzuela. Email: dvazquez@inia.org.uy

⁵ Téc. Agríc. Gan., Evaluación de Cultivares, INIA La Estanzuela.

⁶ Lic. en TI., Evaluación de Cultivares, INIA La Estanzuela.

Cuadro 10. GRUPO DE MADUREZ Y DÍAS A FLORACIÓN DE SOJA DE CICLO CORTO

-Evaluación 2023/ 2024-

| Cultivares (16) | Grupo de Madurez | LE Ép.1 | Dolores Ép.1 | Young Ép.1 | Young Ép.2 | Media |
|--|-------------------------|--------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------|
| 63i64 RSF IPRO (DM GARRA IPRO STS) (TRC) | 6.3 | 69 | 63 | 58 | 51 | 60 |
| NIDERA A 5909 RG (TRC) | 5.9 | 70 | 63 | 54 | 48 | 59 |
| 60i62 RSF IPRO (TRC) | 6.2 | 66 | 61 | 52 | 48 | 57 |
| GE 590 CI (TRC) | 5.9 | 61 | 59 | 52 | 47 | 55 |
| TS20-1-96539 | 5.2 | 63 | 53 | 52 | 48 | 54 |
| SJ17115 | 5.2 | 50 | 46 | 45 | 39 | 45 |
| AS2020008 | 4.8 | 47 | 49 | 41 | 38 | 44 |
| NS 5258 (TRC) | 5.2 | 48 | 47 | 43 | 36 | 44 |
| 52A06SE | 5.1 | 46 | 46 | 42 | 37 | 43 |
| 51MS01 E | 4.9 | 48 | 47 | 39 | 36 | 43 |
| 23286234 | 4.8 | 48 | 46 | 40 | 34 | 42 |
| 47x24 E STS NK | 4.8 | 44 | 48 | 39 | 37 | 42 |
| 34160501 | 5.0 | 48 | 44 | 39 | 35 | 42 |
| 4634 E STS NS | 5 | 41 | 43 | 39 | 36 | 40 |
| P46A03 SE (GDM19E435) | 4.6 | 36 | 44 | 42 | 34 | 39 |
| 4924 E STS NS | 5 | 36 | 45 | 38 | 35 | 39 |
| Media | 5.2 | 51 | 50 | 45 | 40 | 47 |

Fecha de siembra: 26-Oct-23 14-Nov-23 10-Nov-23 11-Dic-23

Fecha de emergencia: 09-Nov-23 20-Nov-23 16-Nov-23 15-Dic-23

Fecha de cosecha: 09-May-24 16-May-24 25-Abr-24 25-Abr-24

Floración: días desde emergencia a 50% de las plantas con primera flor.

(TRC): Testigo referente comercial.

El Grupo de Madurez es información declarada por las empresas.

Los datos están ordenados en forma descendente según la columna de Media.

Cuadro 11. DÍAS A MADUREZ PLENA DE SOJA DE CICLO CORTO

-Evaluación 2023/ 2024-

| Cultivares (16) | LE Ép.1 | Young Ép.1 | Young Ép.2 | Media |
|--|------------|---------------|---------------|------------|
| 34160501 | 164 | 155 | 126 | 148 |
| 60i62 RSF IPRO (TRC) | 160 | 158 | 127 | 148 |
| 63i64 RSF IPRO (DM GARRA IPRO STS) (TRC) | 160 | 156 | 127 | 148 |
| 4924 E STS NS | 159 | 156 | 125 | 147 |
| TS20-1-96539 | 158 | 155 | 126 | 146 |
| SJ17115 | 154 | 157 | 128 | 146 |
| 23286234 | 157 | 157 | 125 | 146 |
| P46A03 SE (GDM19E435) | 159 | 155 | 125 | 146 |
| 47x24 E STS NK | 155 | 158 | 125 | 146 |
| 52A06SE | 158 | 154 | 125 | 146 |
| GE 590 CI (TRC) | 155 | 155 | 127 | 146 |
| NIDERA A 5909 RG (TRC) | 155 | 155 | 127 | 146 |
| 4634 E STS NS | 155 | 157 | 124 | 145 |
| AS2020008 | 154 | 156 | 126 | 145 |
| NS 5258 (TRC) | 157 | 153 | 125 | 145 |
| 51MS01 E | 155 | 154 | 125 | 145 |
| Media | 157 | 156 | 126 | 146 |

Fecha de siembra: 26-Oct-23 10-Nov-23 11-Dic-23

Fecha de emergencia: 09-Nov-23 16-Nov-23 15-Dic-23

Fecha de cosecha: 09-May-24 25-Abr-24 25-Abr-24

Madurez plena equivale al estado R8 de la escala fenológica de Fehr y Caviness (1977), cuando las vainas tienen color de madurez.

(TRC): Testigo referente comercial.

El Grupo de Madurez es información declarada por las empresas.

Los datos están ordenados en forma descendente según la columna de Media.

Cuadro 12. COLOR DE FLOR Y DE PUBESCENCIA EN VAINA DE SOJA DE CICLO CORTO

-Evaluación 2023/ 2024-

| Cultivares (16) | Color de Flor | Color de Pubescencia |
|--|---------------|----------------------|
| 23286234 | B | T |
| 34160501 | B | G |
| 4634 E STS NS | V | G |
| 47x24 E STS NK | V | G |
| 4924 E STS NS | B | G |
| 51MS01 E | V | G |
| 52A06SE | B | G |
| 60i62 RSF IPRO (TRC) | V | G |
| 63i64 RSF IPRO (DM GARRA IPRO STS) (TRC) | V | G |
| AS2020008 | V | G |
| GE 590 CI (TRC) | V | G |
| NIDERA A 5909 RG (TRC) | V | G |
| NS 5258 (TRC) | B | T |
| P46A03 SE (GDM19E435) | V | G |
| SJ17115 | V | T |
| TS20-1-96539 | B | G |

(TRC): Testigo referente comercial.

Color de flor: **B**, blanca; **V**, violeta.

Color de pubescencia: **G**, gris; **T**, tostado.

Los datos están ordenados en forma alfabética según nombre de cultivares.

Cuadro 13. VUELCO DE PLANTAS DE SOJA DE CICLO CORTO DOLORES ÉPOCA 1
-Evaluación 2023/ 2024-

| Cultivares (16) | Dolores Ép.1 |
|--|-------------------------------|
| | Escala de vuelco ¹ |
| 552A06SE | 2,0 |
| TS20-1-96539 | 2,0 |
| 4634 E STS NS | 1,7 |
| 4924 E STS NS | 1,7 |
| 63i64 RSF IPRO (DM GARRA IPRO STS) (TRC) | 1,7 |
| NS 5258 (TRC) | 1,7 |
| 23286234 | 1,3 |
| 34160501 | 1,3 |
| 51MS01 E | 1,3 |
| 60i62 RSF IPRO (TRC) | 1,3 |
| GE 590 CI (TRC) | 1,3 |
| NIDERA A 5909 RG (TRC) | 1,3 |
| P46A03 SE (GDM19E435) | 1,3 |
| SJ17115 | 1,3 |
| 47x24 E STS NK | 1,0 |
| AS2020008 | 1,0 |

(TRC): Testigo referente comercial.

¹ Escala de vuelco: 1, 0% volcado; 2, 25% de vuelco; 3, 50% de vuelco; 4, 75% de vuelco; 5, 100% totalmente volcado.

Los datos están ordenados en forma descendente por escala de vuelco.

En los demás ensayos de Ciclo Corto no se registró vuelco.

Cuadro 14. RETENCIÓN FOLIAR DE SOJA DE CICLO CORTO
-Evaluación 2023/ 2024-

| Cultivares (16) | La Estanzuela Ép.1 | Young Ép.1 | Young Ép.2 |
|--|---|---------------|---------------|
| | Escala de retención foliar ¹ | | |
| 23286234 | 4 | 2 | 1 |
| 34160501 | 4 | 2 | 1 |
| 4634 E STS NS | 2 | 3 | 1 |
| 47x24 E STS NK | 3 | 1 | 1 |
| 4924 E STS NS | 3 | 1 | 1 |
| 51MS01 E | 3 | 1 | 1 |
| 52A06SE | 4 | 1 | 1 |
| 60i62 RSF IPRO (TRC) | 2 | 2 | 1 |
| 63i64 RSF IPRO (DM GARRA IPRO STS) (TRC) | 3 | 2 | 3 |
| AS2020008 | 3 | 3 | 1 |
| GE 590 CI (TRC) | 2 | 5 | 1 |
| NIDERA A 5909 RG (TRC) | 3 | 1 | 1 |
| NS 5258 (TRC) | 4 | 1 | 1 |
| P46A03 SE (GDM19E435) | 4 | 3 | 1 |
| SJ17115 | 3 | 3 | 1 |
| TS20-1-96539 | 4 | 1 | 1 |

(TRC): Testigo referente comercial.

¹ Escala visual de retención foliar: 1, maduración normal; 2, pocos tallos verdes; 3, tallos verdes con pocas hojas; 4, tallos verdes con varias hojas; 5, cosecha imposible.

Los datos están ordenados en forma alfabética según nombre de cultivares.

Cuadro 15. **PORCENTAJE DE DESGRANE A NIVEL DE PARCELA EN SOJA DE CICLO CORTO**
DOLORES ÉPOCA 1
 -Evaluación 2023/ 2024-

| Cultivares (16) | Dolores Ép.1 |
|--|--------------|
| | Desgrane (%) |
| 4634 E STS NS | 30 |
| 23286234 | 20 |
| 47x24 E STS NK | 20 |
| 4924 E STS NS | 20 |
| 52A06SE | 20 |
| AS2020008 | 20 |
| P46A03 SE (GDM19E435) | 20 |
| 34160501 | 10 |
| 63i64 RSF IPRO (DM GARRA IPRO STS) (TRC) | 10 |
| GE 590 CI (TRC) | 10 |
| NIDERA A 5909 RG (TRC) | 10 |
| NS 5258 (TRC) | 10 |
| TS20-1-96539 | 10 |
| 51MS01 E | 0 |
| 60i62 RSF IPRO (TRC) | 0 |
| SJ17115 | 0 |

(TRC): Testigo referente comercial.

Porcentaje de plantas con desgrane, siendo 0% sin desgrane y 100% total de plantas con desgrane.
 Los datos están ordenados en forma descendente según porcentaje de desgrane.

En los demás ensayos de Ciclo Corto no se registró desgrane.

Cuadro 16. RENDIMIENTO POR ENSAYO, ANÁLISIS CONJUNTO ANUAL Y BIANUAL DE SOJA DE CICLO CORTO
-Evaluación 2022/ 2024-

| Cultivares (16 y 10) (2023/24 y Conjunto BIANUAL respectivamente) | LE Ép.1 | | DO Ép.1 | | YO Ép.1 | | YO Ép.2 | | Conjunto Anual 2023/24 | | Conjunto BIANUAL 2022/24 | |
|--|---------------------|--------------------------|---------------------|--------------------------|---------------------|--------------------------|---------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| | kg ha ⁻¹ | % respecto a la media | kg ha ⁻¹ | % respecto a la media | kg ha ⁻¹ | % respecto a la media | kg ha ⁻¹ | % respecto a la media | kg ha ⁻¹ | % respecto a la media | kg ha ⁻¹ | % respecto a la media |
| 60i62 RSF IPRO (TRC) | 4.978 | 152 | 4.071 | 118 | 4.808 | 134 | 4.584 | 101 | 4.610 | 124 | 3.233 | 119 |
| 63i64 RSF IPRO (DM GARRA IPRO STS) (TRC) | 4.084 | 125 | 3.119 | 91 | 4.478 | 125 | 4.131 | 91 | 3.953 | 107 | | |
| GE 590 CI (TRC) | 3.619 | 110 | 3.479 | 101 | 4.384 | 122 | 4.275 | 94 | 3.939 | 106 | 2.672 | 99 |
| TS20-1-96539 | 3.930 | 120 | 3.243 | 94 | 3.986 | 111 | 4.418 | 98 | 3.894 | 105 | | |
| NS 5258 (TRC) | 3.206 | 98 | 3.461 | 101 | 3.891 | 109 | 4.958 | 110 | 3.879 | 105 | 2.748 | 101 |
| 52A06SE | 3.719 | 114 | 3.453 | 100 | 3.379 | 94 | 4.724 | 104 | 3.819 | 103 | 2.727 | 101 |
| 34160501 | 2.894 | 88 | 3.904 | 113 | 3.576 | 100 | 4.753 | 105 | 3.782 | 102 | | |
| NIDERA A 5909 RG (TRC) | 3.391 | 103 | 3.222 | 94 | 4.284 | 120 | 4.076 | 90 | 3.743 | 101 | 2.715 | 100 |
| SJ17115 | 3.371 | 103 | 3.750 | 109 | 3.651 | 102 | 4.197 | 93 | 3.742 | 101 | | |
| 51MS01 E | 3.191 | 97 | 3.584 | 104 | 3.321 | 93 | 4.630 | 102 | 3.682 | 99 | 2.691 | 99 |
| 23286234 | 2.668 | 81 | 3.358 | 98 | 3.579 | 100 | 4.982 | 110 | 3.647 | 98 | 2.654 | 98 |
| P46A03 SE (GDM19E435) | 2.737 | 84 | 3.430 | 100 | 3.336 | 93 | 4.406 | 97 | 3.477 | 94 | 2.593 | 96 |
| 4634 E STS NS | 2.734 | 83 | 3.012 | 87 | 2.738 | 76 | 4.765 | 105 | 3.312 | 89 | 2.555 | 94 |
| 47x24 E STS NK | 2.372 | 72 | 3.587 | 104 | 2.578 | 72 | 4.595 | 102 | 3.283 | 89 | | |
| 4924 E STS NS | 2.912 | 89 | 3.079 | 89 | 2.998 | 84 | 4.126 | 91 | 3.279 | 88 | 2.509 | 93 |
| AS2020008 | 2.620 | 80 | 3.332 | 97 | 2.318 | 65 | 4.763 | 105 | 3.258 | 88 | | |
| Nivel de significancia (cultivares) | ** | | ** | | ** | | ** | | * | | N.S. | |
| Media del Ensayo (kg ha ⁻¹) | 3.277 | | 3.443 | | 3.582 | | 4.524 | | 3.706 | | 2.710 | |
| C.V. (%) | 4,7 | | 8,0 | | 7,5 | | 5,1 | | 12,6 | | 15,9 | |
| M.D.S. (P <0,05) (kg ha ⁻¹) | 362 | | 473 | | 457 | | 124 | | 664 | | - | |
| CME (cuadrado medio del error) | 23.385 | | 76.636 | | 71.991 | | 53.040 | | 217.253 | | 185.636 | |

30

Nivel de Significancia: *, $P < 0.05$; **, $P < 0.01$; N.S.: no significativo al 5%.

(TRC): Testigo referente comercial.

Los datos están ordenados en forma descendente según los rendimientos del Conjunto Anual 2023/24.

**Cuadro 17. PORCENTAJE DE ACEITE EN SOJA DE CICLO CORTO
YOUNG ÉPOCA 2
-Evaluación 2023/ 2024-**

| Cultivares (16) | Aceite (%) |
|--|-------------------|
| 51MS01 E | 21,8 |
| 47x24 E STS NK | 21,8 |
| 23286234 | 21,7 |
| GE 590 CI (TRC) | 21,4 |
| 60i62 RSF IPRO (TRC) | 21,3 |
| SJ17115 | 21,2 |
| NIDERA A 5909 RG (TRC) | 21,1 |
| NS 5258 (TRC) | 21,1 |
| 4924 E STS NS | 21,1 |
| 4634 E STS NS | 21,0 |
| AS2020008 | 20,9 |
| 52A06SE | 20,7 |
| 63i64 RSF IPRO (DM GARRA IPRO STS) (TRC) | 20,6 |
| TS20-1-96539 | 20,5 |
| 34160501 | 20,3 |
| P46A03 SE (GDM19E435) | 20,3 |
| Media | 21,0 |

(TRC): Testigo referente comercial.

Cada valor es el resultado de la mezcla de grano de dos repeticiones.

Los datos están ordenados en forma descendente según la columna de % de Aceite.

Cuadro 18. SEVERIDAD DE ENFERMEDADES DE SOJA DE CICLO CORTO
-Evaluación 2023/ 2024-

| | | | |
|-------------------------|---------------------------|-------------------|-------------------|
| Ensayo | La Estanzuela Ép.1 | Young Ép.1 | Young Ép.2 |
| Fecha de Lectura | 05/03/2024 | 08/04/2024 | 22/03/2024 |

| Cultivares (16) | 05/03/2024 | | | 08/04/2024 | | | | 22/03/2024 | | 22/03/2024 | |
|--|-----------------|-----------------|--------------------|-----------------|-------------------|-----------------|--------------------|-----------------|-------------------|-----------------|-------------------|
| | EF ¹ | MF ² | OIDIO ³ | EF ¹ | ROYA ⁴ | MF ² | OIDIO ³ | MF ² | ROYA ⁴ | MF ² | ROYA ⁴ |
| 34160501 | R 5 | 2,0 C B | 0 | R 6 | 80 | 25 C | 0,5 | 5 C | 15 | 5 C | 30 |
| 63i64 RSF IPRO (DM GARRA IPRO STS) (TRC) | R 5.5 | 10,0 C B | 0 | R 6 | 70 | 20 C | 5,0 | 5 C | 5 | 2 C | 5 |
| GE 590 CI (TRC) | R 6 | 0,5 C B | 0 | R 7 | 70 | 25 C | 5,0 | 8 C | 5 | 10 C | 0 |
| 51MS01 E | R 6 | 0,5 C B | 5,0 | R 7 - R 8 | 30 | 15 C | 5,0 | 10 C | 5 | 8 C | 30 |
| 52A06SE | R 5.5 | 2,0 C | 0 | R 7 | 30 | 15 C | 20,0 | 3 C | 10 | 2 C | 20 |
| NIDERA A 5909 RG (TRC) | R 5.5 | 3,0 B C | 0 | R 6 - R 7 | 30 | 25 C | 8,0 | 8 C | 1 | 5 C | 5 |
| 4634 E STS NS | R 5.5 | 5,0 C B | 0 | R 7 - R 8 | 25 | 30 C | 5,0 | 10 C | 5 | 5 C | 0 |
| SJ17115 | R 5.5 | 8,0 C B | 0 | R 7 | 20 | 25 C | 5,0 | 5 C | 5 | 15 C | 0 |
| AS2020008 | R 6 | 8,0 C B | 0 | R 7 - R 8 | 20 | 25 C | 5,0 | 15 C | 1 | 15 C | 0 |
| 60i62 RSF IPRO (TRC) | R 5.5 | 5,0 B C | 0,5 | R 6 | 20 | 20 C | 20,0 | 5 C | 5 | 5 C | 0 |
| TS20-1-96539 | R 6 | 5,0 C B | 0 | R 7 | 15 | 20 C | 10,0 | 5 C | 1 | 5 C | 10 |
| 47x24 E STS NK | R 6 | 5,0 C B | 0 | R 7 - R 8 | 15 | 25 C | 5,0 | 15 C | 1 | 5 C | 0 |
| NS 5258 (TRC) | R 6 | 2,0 C B | 0 | R 6 - R 7 | 15 | 25 C | 5,0 | 10 C | 10 | 5 C | 0 |
| 23286234 | R 6 | 0 | 0,5 | R 7 | 10 | 10 C | 10,0 | 10 C | 2 | 8 C | 0 |
| P46A03 SE (GDM19E435) | R 6 | 3,0 C | 0,5 | R 7 | 10 | 10 C | 40,0 | 8 C | 1 | 8 C | 0 |
| 4924 E STS NS | R 5.5 | 8,0 C B | 0,5 | R 8 | -- | -- | -- | 15 C | 1 | 10 C | 0 |

¹ Estado fenológico según escala de Fehr y Caviness (1977).

² Área foliar afectada (%) por tizón y pústula bacteriana, causada por *Pseudomona savastanoi* y *Xanthomona axonopodis* (B); tizón de la hoja, causado por *Cercospora kikuchii* (C).

³ Área foliar afectada (%) por oidio, causada por *Microsphaera diffusa*.

⁴ Área foliar afectada (%) por roya asiática, causada por *Phakopsora pachyrhizi*. El orden de las letras denota la predominancia de la enfermedad.

(--): Sin dato. Avanzado estado fenológico al momento de la lectura.

(TRC): Testigo referente comercial.

Los datos están ordenados en forma descendente por Roya de la lectura de La Estanzuela del 08/04/2024.

Cuadro 19. GRUPO DE MADUREZ Y DÍAS A FLORACIÓN DE SOJA DE CICLO MEDIO - LARGO
-Evaluación 2023/ 2024-

| Cultivares (73) | Grupo de Madurez | LE Ép.1 | Dolores Ép.1 | Young Ép.1 | Young Ép.2 | Media |
|--|-------------------------|--------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------|
| 68K68 RSF SCE | 6.6 | 77 ² | 71 | 69 | 56 | 68 |
| BF 720 | 6.2 | 78 ² | 71 | 68 | 55 | 68 |
| 75A06SCE | 7.5 | 74 ² | 71 | 68 | 56 | 67 |
| TMG 2165 IPRO | 6.5 | 76 ² | 71 | 64 | 55 | 67 |
| AS2032016 | 6.6 | 76 ² | 71 | 64 | 54 | 66 |
| GS0021-27-19 | 6.1 | 84 ² | 66 | 61 | 54 | 66 |
| AS2032004 | 6.6 | 74 ² | 71 | 65 | 54 | 66 |
| FY6216D5-B1DPN | 5.9 | 75 ¹ | 68 | 64 | 56 | 66 |
| GS 2231 MP IPRO | 6.1 | 76 ² | 66 | 65 | 54 | 65 |
| 75K75 RSF CE | 7.0 | 72 ² | 71 | 64 | 52 | 65 |
| GS N7-18/18 | 6.2 | 74 ² | 66 | 65 | 54 | 65 |
| FY6612B3-H1DPN | 6.1 | 75 ² | 68 | 62 | 53 | 65 |
| GS0021-16-3-18 | 6.1 | 74 ² | 68 | 63 | 53 | 65 |
| TMG 7362 IPRO | 6.1 | 76 ¹ | 66 | 62 | 53 | 64 |
| 68 MS01 CE | 7.0 | 71 ² | 68 | 62 | 54 | 64 |
| FY6410A3-A2DEN | 6.1 | 73 ² | 66 | 64 | 52 | 64 |
| BS2050970IPRO | 6.3 | 73 ² | 68 | 63 | 51 | 64 |
| M6410IPRO-T4DNN | 6.1 | 71 ² | 66 | 64 | 53 | 64 |
| SJ17145 | 5.9 | 74 ² | 66 | 60 | 52 | 63 |
| 7Z5914C5-B0YBN | 5.9 | 71 ² | 66 | 61 | 53 | 63 |
| 63 MS01 CE | 6.3 | 75 ² | 63 | 62 | 51 | 63 |
| 6223 CE | 6.1 | 71 ¹ | 66 | 62 | 52 | 63 |
| 6522 | 6.5 | 71 ¹ | 66 | 60 | 53 | 63 |
| AT6009 | 6.2 | 71 ² | 68 | 60 | 51 | 63 |
| SJ17084 | 6.4 | 72 ² | 63 | 61 | 54 | 63 |
| 64K64 RSF SCE | 7.0 | 71 ² | 66 | 60 | 52 | 62 |
| 7Z5815G1-A1DPN | 6.1 | 72 ² | 66 | 58 | 52 | 62 |
| 63i64 RSF IPRO (DM GARRA IPRO STS) (TRC) | 6.3 | 71 ² | 66 | 58 | 53 | 62 |
| SJ17150 | 6 | 71 ² | 63 | 61 | 52 | 62 |

Continúa...

Continuación

| Cultivares (73) | Grupo de Madurez | LE Ép.1 | Dolores Ép.1 | Young Ép.1 | Young Ép.2 | Media | |
|------------------------|------------------|------------|-----------------|---------------|---------------|-------|----|
| BS1950324IPRO | 6.1 | 71 | ² | 63 | 62 | 51 | 62 |
| DP 115 | 5.9 | 71 | ² | 66 | 58 | 52 | 62 |
| GS 0021-442/182 | 6.2 | 75 | ² | 56 | 62 | 54 | 62 |
| DL 2537 | 6.5 | 69 | ² | 66 | 58 | 53 | 62 |
| SJ17059 | 6.6 | 69 | ¹ | 63 | 60 | 52 | 61 |
| AS2032017 | 6.6 | 71 | ¹ | 63 | 62 | 48 | 61 |
| 6123 IPRO | 6.0 | 68 | ¹ | 63 | 60 | 51 | 61 |
| TMG 2360 IPRO | 6.0 | 71 | ² | 61 | 57 | 52 | 60 |
| 7Z5616G4-C1DNN | 5.7 | 68 | ² | 63 | 58 | 51 | 60 |
| FY5914D2-B1DNN | 5.9 | 66 | ² | 63 | 59 | 52 | 60 |
| SJ17119 | 5.4 | 71 | ² | 63 | 55 | 51 | 60 |
| 36010578 | 6.0 | 73 | ² | 53 | 61 | 53 | 60 |
| NIDERA A 5909 RG (TRC) | 5.9 | 68 | ¹ | 61 | 58 | 52 | 60 |
| 7Z5616F2-C1DPN | 5.8 | 68 | ² | 61 | 59 | 49 | 59 |
| SJ21329 | 6 | 70 | ² | 61 | 55 | 51 | 59 |
| 60A01SCE | 6.3 | 67 | ² | 61 | 58 | 50 | 59 |
| TS19 (1) 110.159 | 6.1 | 63 | ² | 63 | 57 | 52 | 59 |
| HO 63123 SE | 6.3 | 68 | ² | 59 | 57 | 51 | 59 |
| FY5910D1-B0BAL | 5.7 | 69 | ² | 61 | 56 | 47 | 58 |
| 5923 | 5.9 | 66 | ² | 61 | 57 | 48 | 58 |
| 7Z5616G4-B1DNN | 5.5 | 62 | ² | 61 | 56 | 50 | 57 |
| SJ16273 | 5.8 | 64 | ¹ | 63 | 54 | 48 | 57 |
| 60K60 RSF SCE | 6.3 | 68 | ² | 59 | 54 | 47 | 57 |
| 60i62 RSF IPRO (TRC) | 6.2 | 63 | ² | 59 | 55 | 51 | 57 |
| HZ 05516C3-A1DPN | 5.9 | 64 | ² | 59 | 53 | 49 | 56 |
| INTA PARANÁ 6000 | 6.0 | 67 | ² | 59 | 52 | 47 | 56 |
| GE 590 CI (TRC) | 5.9 | 62 | ² | 59 | 52 | 47 | 55 |
| 31271128 | 6.2 | 61 | ² | 59 | 51 | 48 | 55 |
| NS 5922 IPRO | 5.9 | 61 | ² | 59 | 51 | 48 | 55 |
| 36292831 | 6.2 | 61 | ¹ | 56 | 48 | 44 | 52 |

Continúa...

Continuación

| Cultivares (73) | Grupo de Madurez | LE Ép.1 | Dolores Ép.1 | Young Ép.1 | Young Ép.2 | Media |
|-----------------|------------------|-----------------|-----------------|---------------|---------------|-----------|
| 34399861 | 6.0 | 62 ¹ | 53 | 49 | 42 | 52 |
| 32180998 | 5.8 | 60 ¹ | 56 | 42 | 42 | 50 |
| 30170838 | 5.3 | 54 ² | 56 | 45 | 43 | 50 |
| 35210315 | 5.8 | 55 ¹ | 51 | 45 | 43 | 49 |
| 31017031 | 6.6 | 52 ² | 53 | 45 | 42 | 48 |
| 33350371 | 5.9 | 51 ¹ | 53 | 45 | 42 | 48 |
| TS20-3-94731 | 5.8 | 52 ² | 53 | 43 | 41 | 47 |
| 34370371 | 5.9 | 47 ¹ | 56 | 45 | 40 | 47 |
| TS20-1-96518 | 5.8 | 48 ¹ | 47 | 42 | 38 | 44 |
| NS 5258 (TRC) | 5.2 | 49 ¹ | 48 | 41 | 36 | 44 |
| TS17-3-310871 | 5.8 | 41 ² | 47 | 40 | 34 | 41 |
| 53 MS02 STS | 5.3 | 42 ² | 46 | 40 | 34 | 41 |
| 34158403 | 5.6 | 41 ¹ | 43 | 39 | 35 | 40 |
| TS20-1-96519 | 5.8 | 41 ² | 43 | 40 | 32 | 39 |
| Media | 6.1 | 66 | 61 | 56 | 49 | 58 |

| | | | | |
|-----------------------------|------------------------|-----------|-----------|-----------|
| Fecha de siembra: | 26-Oct-23 | 14-Nov-23 | 10-Nov-23 | 11-Dic-23 |
| Fecha de emergencia: | 08-Nov-23 | 20-Nov-23 | 16-Nov-23 | 15-Dic-23 |
| Fechas de cosecha: | 18-Abr-24 ¹ | 16-May-24 | 25-Abr-24 | 03-May-24 |
| | 04-May-24 ² | | | |

Floración: días desde emergencia a 50% de las plantas con primera flor.

(TRC): Testigo referente comercial.

El Grupo de Madurez es información declarada por las empresas.

Los datos están ordenados en forma descendente según la columna de Media.

Cuadro 20. DÍAS A MADUREZ PLENA DE SOJA DE CICLO MEDIO - LARGO
-Evaluación 2023/ 2024-

| Cultivares (73) | LE Ép.1 | Young Ép.1 | Young Ép.2 | Media |
|--|------------------|---------------|---------------|-------|
| AS2032016 | 162 ² | 157 | 137 | 152 |
| DL 2537 | 163 ² | 156 | 137 | 152 |
| 75A06SCE | 162 ² | 157 | 135 | 151 |
| GS0021-16-3-18 | 164 ² | 156 | 134 | 151 |
| SJ17084 | 164 ² | 155 | 133 | 151 |
| GS 0021-442/182 | 160 ² | 158 | 134 | 151 |
| TMG 2165 IPRO | 159 ² | 158 | 134 | 150 |
| 75K75 RSF CE | 160 ² | 157 | 134 | 150 |
| 63i64 RSF IPRO (DM GARRA IPRO STS) (TRC) | 159 ² | 158 | 134 | 150 |
| 64K64 RSF SCE | 160 ² | 157 | 132 | 150 |
| AS2032004 | 159 ² | 156 | 134 | 150 |
| 36010578 | 160 ² | 155 | 134 | 150 |
| BF 720 | 164 ² | 154 | 131 | 150 |
| 68K68 RSF SCE | 159 ² | 155 | 134 | 149 |
| GS N7-18/18 | 159 ² | 156 | 133 | 149 |
| GS0021-27-19 | 161 ² | 155 | 131 | 149 |
| 7Z5815G1-A1DPN | 160 ² | 157 | 128 | 148 |
| SJ17145 | 158 ² | 154 | 133 | 148 |
| 60K60 RSF SCE | 160 ² | 154 | 131 | 148 |
| 68 MS01 CE | 151 ² | 158 | 135 | 148 |
| SJ17150 | 160 ² | 153 | 131 | 148 |
| TS20-1-96519 | 160 ² | 156 | 127 | 148 |
| AT6009 | 158 ² | 154 | 131 | 148 |
| FY6612B3-H1DPN | 158 ² | 154 | 131 | 148 |
| 63 MS01 CE | 159 ² | 154 | 130 | 148 |
| HO 63123 SE | 157 ² | 154 | 131 | 147 |
| TMG 2360 IPRO | 153 ² | 156 | 132 | 147 |
| 7Z5914C5-B0YBN | 153 ² | 156 | 132 | 147 |
| 7Z5616G4-C1DNN | 160 ² | 152 | 128 | 147 |

Continúa...

Continuación

| Cultivares (73) | LE Ép.1 | Young Ép.1 | Young Ép.2 | Media | |
|------------------------|------------|---------------|---------------|-------|-----|
| FY6410A3-A2DEN | 153 | 2 | 155 | 131 | 146 |
| 34399861 | 151 | 1 | 156 | 131 | 146 |
| 60i62 RSF IPRO (TRC) | 152 | 2 | 155 | 131 | 146 |
| AS2032017 | 149 | 1 | 156 | 132 | 146 |
| 7Z5616F2-C1DPN | 153 | 2 | 154 | 130 | 146 |
| BS1950324IPRO | 155 | 2 | 154 | 128 | 146 |
| 6522 | 149 | 1 | 154 | 132 | 145 |
| TMG 7362 IPRO | 148 | 1 | 155 | 132 | 145 |
| SJ16273 | 150 | 1 | 154 | 131 | 145 |
| 31271128 | 157 | 2 | 145 | 132 | 145 |
| 32180998 | 149 | 1 | 155 | 130 | 145 |
| DP 115 | 153 | 2 | 149 | 131 | 144 |
| M6410IPRO-T4DNN | 151 | 2 | 154 | 127 | 144 |
| FY5914D2-B1DNN | 155 | 2 | 147 | 129 | 144 |
| BS2050970IPRO | 155 | 2 | 148 | 128 | 144 |
| FY5910D1-B0BAL | 154 | 2 | 147 | 129 | 143 |
| HZ 05516C3-A1DPN | 155 | 2 | 146 | 129 | 143 |
| 6223 CE | 149 | 1 | 152 | 129 | 143 |
| SJ17059 | 150 | 1 | 148 | 131 | 143 |
| 5923 | 153 | 2 | 147 | 129 | 143 |
| NS 5922 IPRO | 152 | 2 | 147 | 130 | 143 |
| GS 2231 MP IPRO | 152 | 2 | 146 | 131 | 143 |
| TS20-3-94731 | 152 | 2 | 148 | 128 | 143 |
| TS17-3-310871 | 153 | 2 | 146 | 128 | 142 |
| 35210315 | 149 | 1 | 148 | 130 | 142 |
| 53 MS02 STS | 151 | 2 | 147 | 129 | 142 |
| 60A01SCE | 151 | 2 | 146 | 130 | 142 |
| 6123 IPRO | 149 | 1 | 147 | 131 | 142 |
| GE 590 CI (TRC) | 152 | 2 | 147 | 128 | 142 |
| NIDERA A 5909 RG (TRC) | 149 | 1 | 147 | 131 | 142 |

Continúa...

Continuación

| Cultivares (73) | LE Ép.1 | Young Ép.1 | Young Ép.2 | Media |
|------------------|------------------|---------------|---------------|------------|
| 30170838 | 153 ² | 145 | 128 | 142 |
| FY6216D5-B1DPN | 149 ¹ | 148 | 128 | 142 |
| SJ21329 | 150 ² | 146 | 129 | 142 |
| 31017031 | 150 ² | 146 | 128 | 141 |
| SJ17119 | 149 ² | 144 | 131 | 141 |
| INTA PARANÁ 6000 | 149 ² | 145 | 130 | 141 |
| 34158403 | 149 ¹ | 147 | 128 | 141 |
| 36292831 | 151 ¹ | 146 | 127 | 141 |
| TS19 (1) 110.159 | 150 ² | 144 | 129 | 141 |
| 7Z5616G4-B1DNN | 148 ² | 147 | 128 | 141 |
| 33350371 | 142 ¹ | 146 | 127 | 138 |
| 34370371 | 142 ¹ | 146 | 127 | 138 |
| TS20-1-96518 | 142 ¹ | 146 | 125 | 138 |
| NS 5258 (TRC) | 142 ¹ | 146 | 124 | 137 |
| Media | 154 | 151 | 131 | 145 |

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-----------|-----------|
| Fecha de siembra: | 26-Oct-23 | 10-Nov-23 | 11-Dic-23 |
| Fecha de emergencia: | 08-Nov-23 | 16-Nov-23 | 15-Dic-23 |
| Fechas de cosecha: | 18-Abr-24 ¹ | 25-Abr-24 | 03-May-24 |
| | 04-May-24 ² | | |

Madurez plena equivale al estado R8 de la escala fenológica de Fehr y Caviness (1977), cuando las vainas tienen color de madurez.

(TRC): Testigo referente comercial.

El Grupo de Madurez es información declarada por las empresas.

Los datos están ordenados en forma descendente según la columna de Media.

**Cuadro 21. COLOR DE FLOR Y DE PUBESCENCIA EN VAINA DE SOJA DE
CICLO MEDIO - LARGO**
-Evaluación 2023/ 2024-

| Cultivares (73) | Color de Flor | Color de Pubescencia |
|--|---------------|----------------------|
| 5923 | V | G |
| 6522 | V | G |
| 30170838 | V | G |
| 31017031 | V | G |
| 31271128 | B | G |
| 32180998 | B | G |
| 33350371 | V | G |
| 34158403 | V | G |
| 34370371 | V | G |
| 34399861 | B | G |
| 35210315 | B | G |
| 36010578 | B | G |
| 36292831 | B | G |
| 53 MS02 STS | V | G |
| 60A01SCE | B | G |
| 60i62 RSF IPRO (TRC) | V | G |
| 60K60 RSF SCE | V | G |
| 6123 IPRO | V | G |
| 6223 CE | V | G |
| 63 MS01 CE | B | G |
| 63i64 RSF IPRO (DM GARRA IPRO STS) (TRC) | V | G |
| 64K64 RSF SCE | V | G |
| 68 MS01 CE | V | G |
| 68K68 RSF SCE | V | G |
| 75A06SCE | V | G |
| 75K75 RSF CE | V | G |
| 7Z5616F2-C1DPN | B | G |
| 7Z5616G4-B1DNN | V | G |
| 7Z5616G4-C1DNN | V | G |
| 7Z5815G1-A1DPN | V | G |
| 7Z5914C5-B0YBN | B | G |
| AS2032004 | V | G |
| AS2032016 | V | G |
| AS2032017 | V | G |
| AT6009 | B | G |
| BF 720 | V | T |
| BS1950324IPRO | V | G |
| BS2050970IPRO | V | G |

Continúa...

Continuación

| Cultivares (73) | Color de Flor | Color de Pubescencia |
|------------------------|---------------|----------------------|
| DL 2537 | V | G |
| DP 115 | B | G |
| FY5910D1-B0BAL | V | G |
| FY5914D2-B1DNN | V | G |
| FY6216D5-B1DPN | V | G |
| FY6410A3-A2DEN | V | G |
| FY6612B3-H1DPN | V | G |
| GE 590 CI (TRC) | V | G |
| GS 0021-442/182 | V | G |
| GS 2231 MP IPRO | B | G |
| GS N7-18/18 | V | G |
| GS0021-16-3-18 | B | G |
| GS0021-27-19 | B | G |
| HO 63123 SE | V | G |
| HZ 05516C3-A1DPN | V | G |
| INTA PARANÁ 6000 | B | G |
| M6410IPRO-T4DNN | V | G |
| NIDERA A 5909 RG (TRC) | V | G |
| NS 5258 (TRC) | B | T |
| NS 5922 IPRO | B | G |
| SJ16273 | V | G |
| SJ17059 | V | G |
| SJ17084 | B | G |
| SJ17119 | B | G |
| SJ17145 | V | G |
| SJ17150 | V | G |
| SJ21329 | B | G |
| TMG 2165 IPRO | B | G |
| TMG 2360 IPRO | B | G |
| TMG 7362 IPRO | B | G |
| TS17-3-310871 | V | G |
| TS19 (1) 110.159 | B | G |
| TS20-1-96518 | V | T |
| TS20-1-96519 | V | T |
| TS20-3-94731 | B | G |

(TRC): Testigo referente comercial.

Color de flor: **B**, blanca; **V**, violeta.

Color de pubescencia: **G**, gris; **T**, tostado.

Los datos están ordenados en forma alfabética según nombre de cultivares.

Cuadro 22. VUELCO DE PLANTAS DE SOJA DE CICLO MEDIO - LARGO

-Evaluación 2023/ 2024-

| Cultivares (73) | La Estanzuela Ép.1 | Dolores Ép.1 | Young Ép.1 |
|----------------------|-------------------------------|-----------------|---------------|
| | Escala de vuelco ¹ | | |
| 30170838 | 1,0 | 3,7 | 1 |
| 34158403 | 1,0 | 3,7 | 1 |
| 6123 IPRO | 2,0 | 3,7 | 1 |
| SJ17119 | 1,0 | 3,7 | 2 |
| 31271128 | 1,0 | 3,5 | 1 |
| 34399861 | 1,5 | 3,5 | 1 |
| 36010578 | 1,3 | 3,5 | 1 |
| TS17-3-310871 | 1,0 | 3,5 | 1 |
| 33350371 | 1,0 | 3,3 | 1 |
| 60K60 RSF SCE | 1,0 | 3,3 | 1 |
| SJ17150 | 1,3 | 3,3 | 1 |
| 32180998 | 2,0 | 3,2 | 1 |
| 34370371 | 1,0 | 3,0 | 1 |
| 36292831 | 1,0 | 3,0 | 1 |
| FY5910D1-B0BAL | 1,3 | 3,0 | 1 |
| HO 63123 SE | 1,0 | 3,0 | 1 |
| M6410IPRO-T4DNN | 1,0 | 3,0 | 1 |
| TS20-1-96518 | 1,0 | 3,0 | 1 |
| FY6612B3-H1DPN | 1,0 | 2,8 | 1 |
| 5923 | 1,0 | 2,7 | 1 |
| 31017031 | 1,0 | 2,7 | 1 |
| FY6216D5-B1DPN | 1,0 | 2,7 | 1 |
| GS 2231 MP IPRO | 1,0 | 2,7 | 1 |
| GS0021-27-19 | 1,3 | 2,7 | 1 |
| SJ16273 | 1,0 | 2,7 | 1 |
| TMG 2165 IPRO | 1,0 | 2,5 | 1 |
| 60A01SCE | 1,3 | 2,3 | 1 |
| 68K68 RSF SCE | 1,3 | 2,3 | 1 |
| 75K75 RSF CE | 1,0 | 2,3 | 1 |
| 7Z5616F2-C1DPN | 1,0 | 2,3 | 1 |
| BF 720 | 1,0 | 2,3 | 1 |
| GS N7-18/18 | 1,3 | 2,3 | 1 |
| SJ17084 | 1,0 | 2,3 | 1 |
| TMG 2360 IPRO | 1,0 | 2,3 | 1 |
| 35210315 | 1,0 | 2,0 | 1 |
| 60i62 RSF IPRO (TRC) | 1,0 | 2,0 | 1 |
| 63 MS01 CE | 1,0 | 2,0 | 1 |

Continua...

Continuación

| Cultivares (73) | La Estanzuela Ép.1 | Dolores Ép.1 | Young Ép.1 |
|--|-------------------------------|-----------------|---------------|
| | Escala de vuelco ¹ | | |
| 63i64 RSF IPRO (DM GARRA IPRO STS) (TRC) | 1,3 | 2,0 | 1 |
| 75A06SCE | 1,0 | 2,0 | 1 |
| 7Z5914C5-B0YBN | 1,0 | 2,0 | 1 |
| AS2032016 | 1,0 | 2,0 | 1 |
| DP 115 | 1,0 | 2,0 | 1 |
| FY5914D2-B1DNN | 1,3 | 2,0 | 1 |
| GS 0021-442/182 | 1,0 | 2,0 | 1 |
| NS 5258 (TRC) | 1,0 | 2,0 | 1 |
| TS19 (1) 110.159 | 1,0 | 2,0 | 1 |
| 6522 | 1,0 | 1,7 | 1 |
| 53 MS02 STS | 1,0 | 1,7 | 1 |
| 64K64 RSF SCE | 1,0 | 1,7 | 1 |
| AS2032004 | 1,3 | 1,7 | 1 |
| AS2032017 | 1,0 | 1,7 | 1 |
| FY6410A3-A2DEN | 1,0 | 1,7 | 1 |
| GE 590 CI (TRC) | 1,0 | 1,7 | 1 |
| GS0021-16-3-18 | 1,0 | 1,7 | 1 |
| SJ17059 | 1,0 | 1,7 | 1 |
| SJ17145 | 1,0 | 1,7 | 1 |
| SJ21329 | 1,0 | 1,7 | 1 |
| TS20-1-96519 | 1,3 | 1,7 | 1 |
| TS20-3-94731 | 1,0 | 1,7 | 1 |
| 68 MS01 CE | 1,0 | 1,3 | 1 |
| 7Z5616G4-B1DNN | 1,0 | 1,3 | 1 |
| 7Z5616G4-C1DNN | 1,0 | 1,3 | 1 |
| BS1950324IPRO | 1,0 | 1,3 | 1 |
| BS2050970IPRO | 1,0 | 1,3 | 1 |
| DL 2537 | 1,0 | 1,3 | 1 |
| HZ 05516C3-A1DPN | 1,3 | 1,3 | 1 |
| INTA PARANÁ 6000 | 1,0 | 1,3 | 1 |
| NIDERA A 5909 RG (TRC) | 1,0 | 1,3 | 1 |
| 6223 CE | 1,0 | 1,0 | 1 |
| 7Z5815G1-A1DPN | 1,3 | 1,0 | 1 |
| AT6009 | 1,0 | 1,0 | 1 |
| NS 5922 IPRO | 1,3 | 1,0 | 1 |
| TMG 7362 IPRO | 1,0 | 1,0 | 1 |

(TRC): Testigo referente comercial.

¹ Escala de vuelco: 1, 0% volcado; 2, 25% de vuelco; 3, 50% de vuelco; 4, 75% de vuelco; 5, 100% totalmente volcado.

Los datos están ordenados en forma descendente por el ensayo de Dolores Época 1.

Cuadro 23. RETENCIÓN FOLIAR DE SOJA DE CICLO MEDIO - LARGO

-Evaluación 2023/ 2024-

| Cultivares (73) | La Estanzuela Ép.1 | Young Ép.1 | Young Ép.2 |
|--|---|---------------|---------------|
| | Escala de retención foliar ¹ | | |
| TS20-1-96519 | 5 | 2 | 1 |
| 5923 | 1 | 1 | 1 |
| 6522 | 1 | 1 | 1 |
| 30170838 | 1 | 1 | 1 |
| 31017031 | 1 | 1 | 1 |
| 31271128 | 1 | 1 | 1 |
| 32180998 | 1 | 1 | 1 |
| 33350371 | 1 | 1 | 1 |
| 34158403 | 1 | 1 | 1 |
| 34370371 | 1 | 1 | 1 |
| 34399861 | 1 | 1 | 1 |
| 35210315 | 1 | 1 | 1 |
| 36010578 | 1 | 1 | 1 |
| 36292831 | 1 | 1 | 1 |
| 53 MS02 STS | 1 | 1 | 1 |
| 60A01SCE | 1 | 1 | 1 |
| 60i62 RSF IPRO (TRC) | 1 | 1 | 1 |
| 60K60 RSF SCE | 1 | 3 | 1 |
| 6123 IPRO | 1 | 1 | 1 |
| 6223 CE | 1 | 1 | 1 |
| 63 MS01 CE | 1 | 1 | 1 |
| 63i64 RSF IPRO (DM GARRA IPRO STS) (TRC) | 1 | 1 | 1 |
| 64K64 RSF SCE | 1 | 1 | 1 |
| 68 MS01 CE | 1 | 1 | 1 |
| 68K68 RSF SCE | 1 | 1 | 1 |
| 75A06SCE | 1 | 1 | 1 |
| 75K75 RSF CE | 1 | 1 | 1 |
| 7Z5616F2-C1DPN | 1 | 1 | 1 |
| 7Z5616G4-B1DNN | 1 | 1 | 1 |
| 7Z5616G4-C1DNN | 1 | 1 | 1 |
| 7Z5815G1-A1DPN | 1 | 1 | 1 |
| 7Z5914C5-B0YBN | 1 | 1 | 1 |
| AS2032004 | 1 | 1 | 1 |
| AS2032016 | 1 | 1 | 1 |
| AS2032017 | 1 | 1 | 1 |
| AT6009 | 1 | 1 | 1 |
| BF 720 | 1 | 1 | 1 |

Continua...

Continuación

| Cultivares (73) | La Estanzuela Ép.1 | Young Ép.1 | Young Ép.2 |
|------------------------|---|---------------|---------------|
| | Escala de retención foliar ¹ | | |
| BS1950324IPRO | 1 | 1 | 1 |
| BS2050970IPRO | 1 | 1 | 1 |
| DL 2537 | 1 | 1 | 3 |
| DP 115 | 1 | 1 | 1 |
| FY5910D1-B0BAL | 1 | 1 | 1 |
| FY5914D2-B1DNN | 1 | 1 | 1 |
| FY6216D5-B1DPN | 1 | 1 | 1 |
| FY6410A3-A2DEN | 1 | 1 | 1 |
| FY6612B3-H1DPN | 1 | 1 | 1 |
| GE 590 CI (TRC) | 1 | 1 | 1 |
| GS 0021-442/182 | 1 | 1 | 1 |
| GS 2231 MP IPRO | 1 | 1 | 1 |
| GS N7-18/18 | 1 | 1 | 1 |
| GS0021-16-3-18 | 1 | 1 | 1 |
| GS0021-27-19 | 1 | 1 | 1 |
| HO 63123 SE | 1 | 1 | 1 |
| HZ 05516C3-A1DPN | 1 | 1 | 1 |
| INTA PARANÁ 6000 | 1 | 1 | 1 |
| M6410IPRO-T4DNN | 1 | 1 | 1 |
| NIDERA A 5909 RG (TRC) | 1 | 1 | 1 |
| NS 5258 (TRC) | 1 | 1 | 1 |
| NS 5922 IPRO | 1 | 1 | 1 |
| SJ16273 | 1 | 1 | 1 |
| SJ17059 | 1 | 1 | 1 |
| SJ17084 | 1 | 3 | 1 |
| SJ17119 | 1 | 1 | 1 |
| SJ17145 | 1 | 1 | 1 |
| SJ17150 | 1 | 1 | 1 |
| SJ21329 | 1 | 1 | 1 |
| TMG 2165 IPRO | 1 | 1 | 1 |
| TMG 2360 IPRO | 1 | 1 | 1 |
| TMG 7362 IPRO | 1 | 1 | 1 |
| TS17-3-310871 | 1 | 1 | 1 |
| TS19 (1) 110.159 | 1 | 1 | 1 |
| TS20-1-96518 | 1 | 1 | 1 |
| TS20-3-94731 | 1 | 1 | 1 |

(TRC): Testigo referente comercial.

¹ Escala visual de retención foliar: 1, maduración normal; 2, pocos tallos verdes; 3, tallos verdes con pocas hojas; 4, tallos verdes con varias hojas; 5, cosecha imposible.

Los datos están ordenados en forma descendente por el ensayo de La Estanzuela Época 1.

**Cuadro 24. PORCENTAJE DE DESGRANE A NIVEL DE PARCELA EN SOJA DE
CICLO MEDIO -LARGO
-Evaluación 2023/ 2024-**

| Cultivares (73) | La Estanzuela Ép.1 | Dolores Ép.1 |
|------------------------|-----------------------|-----------------|
| | Desgrane (%) | |
| TS19 (1) 110.159 | 30 | 0 |
| TS20-3-94731 | 20 | 0 |
| 33350371 | 0 | 20 |
| GS N7-18/18 | 0 | 20 |
| HZ 05516C3-A1DPN | 0 | 20 |
| 34158403 | 0 | 10 |
| 34370371 | 0 | 10 |
| 36010578 | 0 | 10 |
| 36292831 | 0 | 10 |
| 53 MS02 STS | 0 | 10 |
| 60K60 RSF SCE | 0 | 10 |
| 63 MS01 CE | 0 | 10 |
| 7Z5616F2-C1DPN | 0 | 10 |
| 7Z5616G4-B1DNN | 0 | 10 |
| 7Z5616G4-C1DNN | 0 | 10 |
| AT6009 | 0 | 10 |
| FY5910D1-B0BAL | 0 | 10 |
| FY5914D2-B1DNN | 0 | 10 |
| FY6410A3-A2DEN | 0 | 10 |
| GE 590 CI (TRC) | 0 | 10 |
| M6410IPRO-T4DNN | 0 | 10 |
| NIDERA A 5909 RG (TRC) | 0 | 10 |
| NS 5258 (TRC) | 0 | 10 |
| SJ17119 | 0 | 10 |
| SJ21329 | 0 | 10 |
| TS20-1-96519 | 0 | 10 |
| 5923 | 0 | 0 |
| 6522 | 0 | 0 |
| 30170838 | 0 | 0 |
| 31017031 | 0 | 0 |
| 31271128 | 0 | 0 |
| 32180998 | 0 | 0 |
| 34399861 | 0 | 0 |
| 35210315 | 0 | 0 |
| 60A01SCE | 0 | 0 |
| 60i62 RSF IPRO (TRC) | 0 | 0 |
| 6123 IPRO | 0 | 0 |

Continúa...

Continuación

| Cultivares (73) | La Estanzuela Ép.1 | Dolores Ép.1 |
|--|-----------------------|-----------------|
| | Desgrane (%) | |
| 6223 CE | 0 | 0 |
| 63i64 RSF IPRO (DM GARRA IPRO STS) (TRC) | 0 | 0 |
| 64K64 RSF SCE | 0 | 0 |
| 68 MS01 CE | 0 | 0 |
| 68K68 RSF SCE | 0 | 0 |
| 75A06SCE | 0 | 0 |
| 75K75 RSF CE | 0 | 0 |
| 7Z5815G1-A1DPN | 0 | 0 |
| 7Z5914C5-B0YBN | 0 | 0 |
| AS2032004 | 0 | 0 |
| AS2032016 | 0 | 0 |
| AS2032017 | 0 | 0 |
| BF 720 | 0 | 0 |
| BS1950324IPRO | 0 | 0 |
| BS2050970IPRO | 0 | 0 |
| DL 2537 | 0 | 0 |
| DP 115 | 0 | 0 |
| FY6216D5-B1DPN | 0 | 0 |
| FY6612B3-H1DPN | 0 | 0 |
| GS 0021-442/182 | 0 | 0 |
| GS 2231 MP IPRO | 0 | 0 |
| GS0021-16-3-18 | 0 | 0 |
| GS0021-27-19 | 0 | 0 |
| HO 63123 SE | 0 | 0 |
| INTA PARANÁ 6000 | 0 | 0 |
| NS 5922 IPRO | 0 | 0 |
| SJ16273 | 0 | 0 |
| SJ17059 | 0 | 0 |
| SJ17084 | 0 | 0 |
| SJ17145 | 0 | 0 |
| SJ17150 | 0 | 0 |
| TMG 2165 IPRO | 0 | 0 |
| TMG 2360 IPRO | 0 | 0 |
| TMG 7362 IPRO | 0 | 0 |
| TS17-3-310871 | 0 | 0 |
| TS20-1-96518 | 0 | 0 |

(TRC): Testigo referente comercial.

Porcentaje de plantas con desgrane, siendo 0% sin desgrane y 100% total de plantas con desgrane.

Los datos están ordenados en forma descendente por el ensayo de La Estanzuela Época 1 y luego por Dolores Época 1.

En los demás ensayos de Ciclo Corto no se registró desgrane.

Cuadro 25. RENDIMIENTO POR ENSAYO, ANÁLISIS CONJUNTO ANUAL Y BIANUAL DE SOJA DE CICLO MEDIO - LARGO
-Evaluación 2022/ 2024-

| Cultivares (73 y 19) (2023/24 y Conjunto Bianual respectivamente) | LE Ép.1 | | DO Ép.1 | | YO Ép.1 | | YO Ép.2 | | Conjunto Anual 2023/24 | | Conjunto Bianual 2022/24 | |
|--|---------------------|--------------------------|---------------------|--------------------------|---------------------|--------------------------|---------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| | kg ha ⁻¹ | % respecto a la media | kg ha ⁻¹ | % respecto a la media | kg ha ⁻¹ | % respecto a la media | kg ha ⁻¹ | % respecto a la media | kg ha ⁻¹ | % respecto a la media | kg ha ⁻¹ | % respecto a la media |
| FY5914D2-B1DNN | 5.511 | 127 | 4.268 | 114 | 5.507 | 119 | 4.410 | 112 | 4.924 | 118 | | |
| 7Z5616F2-C1DPN | 5.366 | 124 | 4.132 | 110 | 5.513 | 119 | 4.634 | 118 | 4.911 | 118 | | |
| AT6009 | 5.196 | 120 | 4.536 | 121 | 5.241 | 113 | 4.158 | 105 | 4.783 | 115 | | |
| HO 63123 SE | 4.837 | 111 | 4.228 | 113 | 5.158 | 111 | 4.596 | 117 | 4.705 | 113 | 3.476 | 108 |
| FY6612B3-H1DPN | 5.171 | 119 | 4.278 | 114 | 5.056 | 109 | 4.304 | 109 | 4.702 | 113 | | |
| 31271128 | 5.253 | 121 | 3.410 | 91 | 5.181 | 112 | 4.741 | 120 | 4.646 | 112 | | |
| 60i62 RSF IPRO (TRC) | 4.870 | 112 | 4.559 | 122 | 4.808 | 104 | 4.250 | 108 | 4.622 | 111 | 3.587 | 112 |
| 63i64 RSF IPRO (DM GARRA IPRO STS) (TRC) | 5.393 | 124 | 3.995 | 107 | 5.072 | 109 | 3.894 | 99 | 4.589 | 110 | 3.596 | 112 |
| DP 115 | 4.972 | 115 | 4.207 | 112 | 5.263 | 114 | 3.896 | 99 | 4.585 | 110 | 3.459 | 108 |
| 68 MS01 CE | 4.830 | 111 | 4.219 | 113 | 4.844 | 104 | 4.262 | 108 | 4.539 | 109 | | |
| TMG 2360 IPRO | 5.532 | 128 | 3.305 | 88 | 5.210 | 112 | 4.076 | 103 | 4.531 | 109 | | |
| 75K75 RSF CE | 4.833 | 111 | 3.747 | 100 | 5.273 | 114 | 4.027 | 102 | 4.470 | 107 | | |
| SJ17145 | 5.264 | 121 | 4.097 | 110 | 4.108 | 89 | 4.386 | 111 | 4.464 | 107 | | |
| 64K64 RSF SCE | 4.731 | 109 | 4.376 | 117 | 4.994 | 108 | 3.753 | 95 | 4.464 | 107 | | |
| 6522 | 4.803 | 111 | 3.926 | 105 | 4.905 | 106 | 4.215 | 107 | 4.462 | 107 | 3.369 | 105 |
| SJ21329 | 4.818 | 111 | 3.807 | 102 | 5.126 | 111 | 4.009 | 102 | 4.440 | 107 | | |
| 5923 | 4.144 | 96 | 4.384 | 117 | 4.932 | 106 | 4.275 | 108 | 4.434 | 106 | 3.250 | 101 |
| 60K60 RSF SCE | 4.571 | 105 | 4.174 | 112 | 4.745 | 102 | 4.203 | 107 | 4.423 | 106 | | |
| 7Z5815G1-A1DPN | 4.860 | 112 | 3.933 | 105 | 5.131 | 111 | 3.756 | 95 | 4.420 | 106 | | |
| M6410IPRO-T4DNN | 4.801 | 111 | 3.669 | 98 | 5.217 | 113 | 3.932 | 100 | 4.405 | 106 | | |

| Cultivares (73 y 19) (2023/24 y Conjunto BIANUAL respectivamente) | LE Ép.1 | | DO Ép.1 | | YO Ép.1 | | YO Ép.2 | | Conjunto Anual 2023/24 | | Conjunto BIANUAL 2022/24 | |
|--|---------------------|--------------------------|---------------------|--------------------------|---------------------|--------------------------|---------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| | kg ha ⁻¹ | % respecto a la media | kg ha ⁻¹ | % respecto a la media | kg ha ⁻¹ | % respecto a la media | kg ha ⁻¹ | % respecto a la media | kg ha ⁻¹ | % respecto a la media | kg ha ⁻¹ | % respecto a la media |
| HZ 05516C3-A1DPN | 5.304 | 122 | 4.163 | 111 | 4.811 | 104 | 3.335 | 85 | 4.403 | 106 | | |
| GS 2231 MP IPRO | 5.028 | 116 | 3.762 | 101 | 4.582 | 99 | 4.200 | 107 | 4.393 | 105 | 3.406 | 106 |
| 7Z5616G4-C1DNN | 4.512 | 104 | 4.271 | 114 | 4.457 | 96 | 4.329 | 110 | 4.392 | 105 | | |
| BF 720 | 5.099 | 118 | 3.697 | 99 | 4.464 | 96 | 4.087 | 104 | 4.337 | 104 | 3.491 | 109 |
| 7Z5616G4-B1DNN | 3.652 | 84 | 3.986 | 107 | 5.239 | 113 | 4.440 | 113 | 4.329 | 104 | | |
| NS 5922 IPRO | 4.882 | 113 | 3.762 | 101 | 4.783 | 103 | 3.876 | 98 | 4.326 | 104 | | |
| GS N7-18/18 | 4.838 | 112 | 3.700 | 99 | 4.954 | 107 | 3.701 | 94 | 4.298 | 103 | | |
| SJ17150 | 4.793 | 110 | 3.739 | 100 | 4.839 | 104 | 3.817 | 97 | 4.297 | 103 | | |
| FY5910D1-B0BAL | 3.830 | 88 | 3.741 | 100 | 4.881 | 105 | 4.638 | 118 | 4.273 | 103 | | |
| SJ17059 | 5.036 | 116 | 3.951 | 106 | 4.321 | 93 | 3.741 | 95 | 4.262 | 102 | | |
| 75A06SCE | 4.822 | 111 | 4.006 | 107 | 4.433 | 96 | 3.785 | 96 | 4.262 | 102 | | |
| 7Z5914C5-B0YBN | 4.906 | 113 | 3.627 | 97 | 4.832 | 104 | 3.630 | 92 | 4.249 | 102 | | |
| 60A01SCE | 3.269 | 75 | 4.303 | 115 | 4.940 | 107 | 4.434 | 112 | 4.237 | 102 | | |
| DL 2537 | 4.573 | 105 | 3.777 | 101 | 4.793 | 103 | 3.755 | 95 | 4.225 | 101 | 3.365 | 105 |
| GE 590 CI (TRC) | 4.315 | 99 | 3.933 | 105 | 4.719 | 102 | 3.878 | 98 | 4.211 | 101 | 3.026 | 94 |
| 36292831 | 3.478 | 80 | 3.983 | 106 | 4.936 | 106 | 4.331 | 110 | 4.182 | 100 | | |
| GS 0021-442/182 | 4.692 | 108 | 3.562 | 95 | 4.559 | 98 | 3.774 | 96 | 4.147 | 100 | | |
| 63 MS01 CE | 4.380 | 101 | 3.674 | 98 | 4.821 | 104 | 3.697 | 94 | 4.143 | 99 | | |
| BS1950324IPRO | 4.811 | 111 | 3.632 | 97 | 4.570 | 99 | 3.517 | 89 | 4.133 | 99 | | |
| AS2032017 | 4.157 | 96 | 3.722 | 99 | 4.779 | 103 | 3.866 | 98 | 4.131 | 99 | | |
| 36010578 | 3.965 | 91 | 3.568 | 95 | 4.725 | 102 | 4.237 | 107 | 4.124 | 99 | | |
| TS20-1-96518 | 4.627 | 107 | 3.667 | 98 | 4.197 | 91 | 3.985 | 101 | 4.119 | 99 | | |
| SJ16273 | 4.779 | 110 | 3.559 | 95 | 4.268 | 92 | 3.831 | 97 | 4.109 | 99 | 3.260 | 101 |

| Cultivares (73 y 19) (2023/24 y Conjunto BIANUAL respectivamente) | LE Ép.1 | | DO Ép.1 | | YO Ép.1 | | YO Ép.2 | | Conjunto Anual 2023/24 | | Conjunto BIANUAL 2022/24 | |
|--|---------------------|--------------------------|---------------------|--------------------------|---------------------|--------------------------|---------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| | kg ha ⁻¹ | % respecto a la media | kg ha ⁻¹ | % respecto a la media | kg ha ⁻¹ | % respecto a la media | kg ha ⁻¹ | % respecto a la media | kg ha ⁻¹ | % respecto a la media | kg ha ⁻¹ | % respecto a la media |
| BS2050970IPRO | 5.060 | 117 | 3.329 | 89 | 4.388 | 95 | 3.656 | 93 | 4.108 | 99 | | |
| AS2032016 | 4.121 | 95 | 3.808 | 102 | 4.899 | 106 | 3.578 | 91 | 4.102 | 98 | | |
| GS0021-16-3-18 | 4.613 | 106 | 3.680 | 98 | 4.493 | 97 | 3.583 | 91 | 4.092 | 98 | 3.178 | 99 |
| SJ17084 | 4.250 | 98 | 3.809 | 102 | 4.574 | 99 | 3.651 | 93 | 4.071 | 98 | | |
| SJ17119 | 3.847 | 89 | 3.843 | 103 | 4.488 | 97 | 4.008 | 102 | 4.047 | 97 | | |
| NIDERA A 5909 RG (TRC) | 4.411 | 102 | 3.557 | 95 | 4.408 | 95 | 3.717 | 94 | 4.023 | 97 | 3.028 | 94 |
| 34158403 | 4.908 | 113 | 3.506 | 94 | 3.483 | 75 | 4.128 | 105 | 4.006 | 96 | | |
| TMG 7362 IPRO | 4.171 | 96 | 3.533 | 94 | 4.471 | 96 | 3.819 | 97 | 3.999 | 96 | 3.078 | 96 |
| FY6410A3-A2DEN | 3.649 | 84 | 3.377 | 90 | 5.156 | 111 | 3.810 | 97 | 3.998 | 96 | | |
| TS19 (1) 110.159 | 3.863 | 89 | 3.579 | 96 | 4.577 | 99 | 3.874 | 98 | 3.973 | 95 | | |
| NS 5258 (TRC) | 4.294 | 99 | 3.885 | 104 | 3.905 | 84 | 3.755 | 95 | 3.960 | 95 | 2.920 | 91 |
| FY6216D5-B1DPN | 4.220 | 97 | 3.352 | 90 | 4.645 | 100 | 3.620 | 92 | 3.959 | 95 | | |
| AS2032004 | 4.045 | 93 | 3.212 | 86 | 4.700 | 101 | 3.777 | 96 | 3.934 | 94 | | |
| 6223 CE | 3.328 | 77 | 3.718 | 99 | 4.681 | 101 | 3.981 | 101 | 3.927 | 94 | | |
| TS17-3-310871 | 3.747 | 86 | 3.592 | 96 | 4.171 | 90 | 4.135 | 105 | 3.911 | 94 | | |
| 32180998 | (--) | | 2.896 | 77 | 4.738 | 102 | 3.836 | 97 | 3.880 | 93 | | |
| 35210315 | 4.354 | 100 | 3.529 | 94 | 4.042 | 87 | 3.497 | 89 | 3.856 | 93 | | |
| 68K68 RSF SCE | 3.584 | 83 | 3.381 | 90 | 4.749 | 102 | 3.697 | 94 | 3.853 | 92 | | |
| 30170838 | 4.252 | 98 | 3.180 | 85 | 4.095 | 88 | 3.665 | 93 | 3.798 | 91 | | |
| 6123 IPRO | 2.457 | 57 | 3.747 | 100 | 4.533 | 98 | 4.356 | 110 | 3.773 | 91 | 3.019 | 94 |
| 53 MS02 STS | 3.495 | 81 | 3.719 | 99 | 3.639 | 79 | 4.215 | 107 | 3.767 | 90 | | |
| TMG 2165 IPRO | 3.855 | 89 | 3.357 | 90 | 4.337 | 94 | 3.468 | 88 | 3.754 | 90 | 3.220 | 100 |
| 31017031 | 3.828 | 88 | 3.312 | 89 | 4.010 | 87 | 3.797 | 96 | 3.737 | 90 | | |

| Cultivares (73 y 19) (2023/24 y Conjunto Bianual respectivamente) | LE Ép.1 | | DO Ép.1 | | YO Ép.1 | | YO Ép.2 | | Conjunto Anual 2023/24 | | Conjunto Bianual 2022/24 | |
|--|---------------------|--------------------------|---------------------|--------------------------|---------------------|--------------------------|---------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| | kg ha ⁻¹ | % respecto a la media | kg ha ⁻¹ | % respecto a la media | kg ha ⁻¹ | % respecto a la media | kg ha ⁻¹ | % respecto a la media | kg ha ⁻¹ | % respecto a la media | kg ha ⁻¹ | % respecto a la media |
| INTA PARANÁ 6000 | 2.925 | 67 | 3.419 | 91 | 4.955 | 107 | 3.479 | 88 | 3.695 | 89 | 2.756 | 86 |
| TS20-3-94731 | 3.456 | 80 | 3.461 | 93 | 3.471 | 75 | 3.986 | 101 | 3.594 | 86 | | |
| 33350371 | 3.500 | 81 | 2.762 | 74 | 4.061 | 88 | 3.868 | 98 | 3.548 | 85 | | |
| 34399861 | 2.571 | 59 | 3.352 | 90 | 4.016 | 87 | 3.990 | 101 | 3.482 | 84 | | |
| TS20-1-96519 | 2.782 | 64 | 3.817 | 102 | 3.252 | 70 | 4.022 | 102 | 3.468 | 83 | | |
| 34370371 | 2.968 | 68 | 2.843 | 76 | 3.863 | 83 | 3.834 | 97 | 3.377 | 81 | | |
| GS0021-27-19 | 2.324 | 54 | 3.566 | 95 | 4.446 | 96 | 2.868 | 73 | 3.301 | 79 | 2.621 | 81 |
| Nivel de significancia (cultivares) | ** | | ** | | ** | | ** | | ** | | ** | |
| Media del Ensayo (kg ha ⁻¹) | 4.339 | | 3.742 | | 4.636 | | 3.950 | | 4.166 | | 3.216 | |
| C.V. (%) | 8,9 | | 8,1 | | 7,1 | | 7,2 | | 10,4 | | 12,6 | |
| M.D.S. (P <0,05) (kg ha ⁻¹) | 624 | | 490 | | 532 | | 462 | | 606 | | 445 | |
| CME (cuadrado medio del error) | 147.786 | | 91.753 | | 108.334 | | 81.464 | | 188.449 | | 170.155 | |

Nivel de Significancia: **, $P < 0.01$.

(TRC): Testigo referente comercial.

(--): No se cuenta con información de rendimiento de este material consecuencia del bajo stand de plantas que presentaban sus parcelas.

Los datos están ordenados en forma descendente según los rendimientos del Conjunto Anual 2023/24.

Cuadro 26. **PORCENTAJE DE ACEITE EN SOJA DE CICLO MEDIO YOUNG ÉPOCA 2**
 -Evaluación 2023/ 2024-

| Cultivares (73) | Aceite (%) |
|--|------------|
| NIDERA A 5909 RG (TRC) | 22,2 |
| 68K68 RSF SCE | 22,1 |
| SJ17059 | 22,1 |
| 36010578 | 22,0 |
| 60K60 RSF SCE | 21,9 |
| AT6009 | 21,9 |
| NS 5922 IPRO | 21,8 |
| 6223 CE | 21,8 |
| AS2032017 | 21,7 |
| 6123 IPRO | 21,7 |
| 60i62 RSF IPRO (TRC) | 21,7 |
| 53 MS02 STS | 21,7 |
| 75K75 RSF CE | 21,7 |
| TS17-3-310871 | 21,6 |
| 63 MS01 CE | 21,6 |
| DP 115 | 21,6 |
| TS20-1-96519 | 21,6 |
| HZ 05516C3-A1DPN | 21,6 |
| SJ17084 | 21,6 |
| 34158403 | 21,6 |
| FY6410A3-A2DEN | 21,6 |
| GE 590 CI (TRC) | 21,6 |
| HO 63123 SE | 21,5 |
| TMG 2360 IPRO | 21,5 |
| NS 5258 (TRC) | 21,5 |
| BS1950324IPRO | 21,5 |
| BF 720 | 21,5 |
| SJ21329 | 21,5 |
| M6410IPRO-T4DNN | 21,5 |
| 36292831 | 21,4 |
| SJ16273 | 21,4 |
| 63i64 RSF IPRO (DM GARRA IPRO STS) (TRC) | 21,4 |
| GS0021-16-3-18 | 21,3 |
| 5923 | 21,2 |
| SJ17119 | 21,1 |
| TS19 (1) 110.159 | 21,1 |
| AS2032016 | 21,1 |
| GS 2231 MP IPRO | 21,1 |
| TS20-1-96518 | 20,9 |

Continúa...

Continuación

| Cultivares (73) | Aceite (%) |
|------------------------|-------------------|
| FY6612B3-H1DPN | 20,9 |
| 7Z5616F2-C1DPN | 20,9 |
| 64K64 RSF SCE | 20,9 |
| FY5910D1-B0BAL | 20,9 |
| 7Z5815G1-A1DPN | 20,9 |
| 7Z5616G4-B1DNN | 20,8 |
| DL 2537 | 20,8 |
| TS20-3-94731 | 20,8 |
| 31017031 | 20,8 |
| 7Z5616G4-C1DNN | 20,8 |
| 60A01SCE | 20,8 |
| FY5914D2-B1DNN | 20,8 |
| FY6216D5-B1DPN | 20,8 |
| SJ17150 | 20,7 |
| GS0021-27-19 | 20,7 |
| GS 0021-442/182 | 20,7 |
| SJ17145 | 20,6 |
| GS N7-18/18 | 20,6 |
| AS2032004 | 20,6 |
| 31271128 | 20,5 |
| 6522 | 20,5 |
| 68 MS01 CE | 20,4 |
| TMG 7362 IPRO | 20,4 |
| 30170838 | 20,4 |
| INTA PARANÁ 6000 | 20,4 |
| 34399861 | 20,3 |
| 35210315 | 20,3 |
| BS2050970IPRO | 20,2 |
| 33350371 | 20,1 |
| 32180998 | 20,1 |
| TMG 2165 IPRO | 20,1 |
| 34370371 | 20,0 |
| 7Z5914C5-B0YBN | 19,8 |
| 75A06SCE | 19,4 |
| Media | 21,1 |

(TRC): Testigo referente comercial.

Cada valor es el resultado de la mezcla de grano de dos repeticiones.

Los datos están ordenados en forma descendente según la columna de % de Aceite.

Cuadro 27. PORCENTAJE DE ACEITE Y PROTEÍNA EN LOS TESTIGOS DE SOJA DE CICLO MEDIO

-Evaluación 2023/ 2024-

| Cultivares (5) | La Estanzuela Ép.1 | | Dolores Ép.1 | | Young Ép.1 | | Young Ép.2 | |
|--|-----------------------|-------------|-----------------|-------------|---------------|-------------|---------------|-------------|
| | Aceite | Proteína | Aceite | Proteína | Aceite | Proteína | Aceite | Proteína |
| 60i62 RSF IPRO (TRC) | 21,6 | 34,7 | 22,1 | 35,8 | 21,8 | 37,0 | 21,7 | 36,7 |
| 63i64 RSF IPRO (DM GARRA IPRO STS) (TRC) | 20,9 | 38,6 | 22,3 | 35,0 | 21,5 | 37,4 | 21,4 | 37,7 |
| GE 590 CI (TRC) | 21,3 | 36,1 | 21,6 | 38,8 | 21,9 | 39,0 | 21,6 | 38,5 |
| NIDERA A 5909 RG (TRC) | 21,9 | 35,9 | 21,9 | 35,3 | 21,8 | 38,8 | 22,2 | 38,8 |
| NS 5258 (TRC) | 20,7 | 41,3 | 21,8 | 38,8 | 20,9 | 42,1 | 21,5 | 39,7 |
| Media | 21,3 | 37,3 | 21,9 | 36,7 | 21,6 | 38,9 | 21,7 | 38,3 |

(TRC): Testigo referente comercial.

Cada valor es el resultado de la mezcla de grano de dos repeticiones.

A todos los ensayos, excepto Young Época 2, únicamente se les realizó análisis del contenido de aceite y proteína en base seca a los cultivares testigo.

Los datos están ordenados en forma alfabética según nombre de cultivares.

Cuadro 28. SEVERIDAD DE ENFERMEDADES DE SOJA DE CICLO MEDIO - LARGO
-Evaluación 2023/ 2024-

| Ensayo | La Estanzuela Ép.1 | | | | Young Ép.1 | | Young Ép.2 | |
|--|---------------------------|-----------------------|--------------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| Fecha de Lectura | 08/04/2024 | | | | 22/03/2024 | | 22/03/2024 | |
| Cultivares (73) | EF¹ | MF² | OIDIO³ | ROYA⁴ | MF² | ROYA⁴ | MF² | ROYA⁴ |
| 5923 | R 8 | -- | -- | -- | 15 C | 10 | 2 C | 5 |
| 6522 | R 7 | 20 C | 0,5 | 70 | 5 C | 5 | 3 C | 10 |
| 30170838 | R 8 | -- | -- | -- | 15 C | 5 | 10 C B | 5 |
| 31017031 | R 8 | -- | -- | -- | 15 C | 20 | 5 C B | 15 |
| 31271128 | R 7 | 20 C | 0,5 | 70 | 5 C | 15 | 5 C | 10 |
| 32180998 | R 8 | -- | -- | -- | 10 C | 5 | 8 C | 5 |
| 33350371 | R 8 | -- | -- | -- | 8 C | 10 | 5 C | 5 |
| 34158403 | R 8 | -- | -- | -- | 15 C | 5 | 8 C | 5 |
| 34370371 | R 8 | -- | -- | -- | 15 C | 10 | 10 C B | 1 |
| 34399861 | R 7 | 10 C | 0,5 | 70 | 15 C | 1 | 5 C | 5 |
| 35210315 | R 8 | -- | -- | -- | 15 C | 5 | 8 C B | 5 |
| 36010578 | R 8 | -- | -- | -- | 2 C | 5 | 3 C | 1 |
| 36292831 | R 8 | -- | -- | -- | 10 C | 5 | 5 C | 5 |
| 53 MS02 STS | R 8 | -- | -- | -- | 5 C | 10 | 5 C | 10 |
| 60A01SCE | R 8 | -- | -- | -- | 5 C | 15 | 2 C | 10 |
| 60i62 RSF IPRO (TRC) | R 7 | 20 C | 5,0 | 80 | 10 C | 10 | 5 C | 15 |
| 60K60 RSF SCE | R 7 | 10 C | 0,5 | 80 | 8 C | 10 | 8 C B | 5 |
| 6123 IPRO | R 8 | -- | -- | -- | 5 C | 15 | 3 C | 5 |
| 6223 CE | R 8 | -- | -- | -- | 5 C | 10 | 5 C | 10 |
| 63 MS01 CE | R 7 - R 8 | 10 C | 0,5 | 80 | 10 C | 5 | 5 C | 5 |
| 63i64 RSF IPRO (DM GARRA IPRO STS) (TRC) | R 6 - R 7 | 15 C | 8,0 | 70 | 5 C | 15 | 3 C | 15 |

Continúa...

Continuación

| Ensayo | La Estanzuela Ép.1 | | | | Young Ép.1 | | Young Ép.2 | |
|-------------------------|---------------------------|-----------------------|--------------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| Fecha de Lectura | 08/04/2024 | | | | 22/03/2024 | | 22/03/2024 | |
| Cultivares (73) | EF¹ | MF² | OIDIO³ | ROYA⁴ | MF² | ROYA⁴ | MF² | ROYA⁴ |
| 64K64 RSF SCE | R 6 - R 7 | 15 C | 0,5 | 80 | 5 C | 15 | 3 C | 20 |
| 68 MS01 CE | R 8 | -- | -- | -- | 2 C | 8 | 8 C | 1 |
| 68K68 RSF SCE | R 7 | 15 C | 0 | 50 | 10 C | 5 | 8 C | 1 |
| 75A06SCE | R 6 | 3 C | 0,5 | 80 | 3 C | 8 | 8 C B | 5 |
| 75K75 RSF CE | R 6 - R 7 | 12 C | 0,5 | 50 | 5 C | 20 | 2 C | 10 |
| 7Z5616F2-C1DPN | R 8 | -- | -- | -- | 8 C | 10 | 3 C | 5 |
| 7Z5616G4-B1DNN | R 8 | -- | -- | -- | 10 C | 5 | 10 C | 5 |
| 7Z5616G4-C1DNN | R 7 | 15 C | 0,5 | 80 | 8 C | 5 | 10 C | 8 |
| 7Z5815G1-A1DPN | R 6 - R 7 | 15 C | 5,0 | 80 | 2 C | 5 | 3 C | 10 |
| 7Z5914C5-B0YBN | R 7 | 5 C | 0,5 | 80 | 5 C | 5 | 5 B C | 1 |
| AS2032004 | R 7 | 8 C | 0,5 | 80 | 2 C | 5 | 2 C | 10 |
| AS2032016 | R 6 - R 7 | 5 C | 0 | 70 | 3 C | 5 | 5 C B | 5 |
| AS2032017 | R 8 | -- | -- | -- | 5 C | 5 | 5 C | 5 |
| AT6009 | R 6 - R 7 | 15 C | 0,5 | 80 | 5 C | 10 | 5 C | 10 |
| BF 720 | R 6 | 8 C | 0,5 | 70 | 3 C | 5 | 8 C | 10 |
| BS1950324IPRO | R 7 | 15 C | 0 | 60 | 15 C | 5 | 5 C | 10 |
| BS2050970IPRO | R 8 | -- | -- | -- | 15 C | 5 | 15 C | 5 |
| DL 2537 | R 6 | 3 C | 2,0 | 80 | 5 C | 5 | 3 C | 10 |
| DP 115 | R 7 - R 8 | 10 C | 3,0 | 80 | 8 C | 15 | 3 C | 5 |
| FY5910D1-B0BAL | R 8 | -- | -- | -- | 3 C | 5 | 5 C | 5 |
| FY5914D2-B1DNN | R 8 | -- | -- | -- | 3 C | 5 | 5 C | 5 |
| FY6216D5-B1DPN | R 7 - R 8 | 10 C | 0,5 | 80 | 5 C | 15 | 3 C | 5 |

Continúa...

Continuación

| Ensayo | La Estanzuela Ép.1 | | | | Young Ép.1 | | Young Ép.2 | |
|------------------------|--------------------|-----------------|--------------------|-------------------|-----------------|-------------------|-----------------|-------------------|
| Fecha de Lectura | 08/04/2024 | | | | 22/03/2024 | | 22/03/2024 | |
| Cultivares (73) | EF ¹ | MF ² | OIDIO ³ | ROYA ⁴ | MF ² | ROYA ⁴ | MF ² | ROYA ⁴ |
| FY6410A3-A2DEN | R 8 | -- | -- | -- | 5 C | 1 | 5 C | 5 |
| FY6612B3-H1DPN | R 7 - R 8 | 15 C | 0,5 | 60 | 5 C | 10 | 10 C | 5 |
| GE 590 CI (TRC) | R 8 | -- | -- | -- | 10 C | 10 | 2 C | 5 |
| GS 0021-442/182 | R 6 - R 7 | 8 C | 5,0 | 70 | 5 C | 5 | 5 C | 5 |
| GS 2231 MP IPRO | R 8 | -- | -- | -- | 5 C | 5 | 10 C | 5 |
| GS N7-18/18 | R 8 | 15 C | 0,5 | 80 | 8 C | 5 | 5 C | 5 |
| GS0021-16-3-18 | R 6 - R 7 | 5 C | 5,0 | 85 | 5 C | 10 | 5 C B | 10 |
| GS0021-27-19 | R 6 | 5 C | 5,0 | 70 | 5 C | 5 | 8 C B | 10 |
| HO 63123 SE | R 7 | 10 | 2,0 | 80 | 5 C | 15 | 5 C | 1 |
| HZ 05516C3-A1DPN | R 7 | 20 C | 0,5 | 60 | 10 C | 10 | 10 C | 5 |
| INTA PARANÁ 6000 | R 8 | -- | -- | -- | 15 C | 5 | 8 C | 1 |
| M6410IPRO-T4DNN | R 7 | 10 C | 0,5 | 65 | 10 C | 8 | 10 C B | 1 |
| NIDERA A 5909 RG (TRC) | R 8 | -- | -- | -- | 5 C | 5 | 8 C | 10 |
| NS 5258 (TRC) | R 8 | -- | -- | -- | 10 C | 20 | 3 C | 8 |
| NS 5922 IPRO | R 6 - R 7 | 15 C | 5,0 | 65 | 5 C | 5 | 5 C | 5 |
| SJ16273 | R 7 | 10 C | 0,5 | 70 | 5 C | 8 | 5 C | 5 |
| SJ17059 | R 7 | 20 C | 2,0 | 60 | 5 C | 10 | 8 C B | 1 |
| SJ17084 | R 8 | -- | -- | -- | 3 C | 5 | 10 C B | 5 |
| SJ17119 | R 8 | -- | -- | -- | 5 C | 20 | 3 C | 1 |
| SJ17145 | R 7 | 15 C | 5,0 | 85 | 10 C | 10 | 3 C | 8 |
| SJ17150 | R 7 | 10 C | 3,0 | 70 | 2 C | 5 | 3 C | 5 |
| SJ21329 | R 8 | -- | -- | -- | 10 C | 5 | 2 C | 10 |

Continúa...

Continuación

| Ensayo | La Estanzuela Ép.1 | | | | Young Ép.1 | | Young Ép.2 | |
|------------------|--------------------|-----------------|--------------------|-------------------|-----------------|-------------------|-----------------|-------------------|
| Fecha de Lectura | 08/04/2024 | | | | 22/03/2024 | | 22/03/2024 | |
| Cultivares (73) | EF ¹ | MF ² | OIDIO ³ | ROYA ⁴ | MF ² | ROYA ⁴ | MF ² | ROYA ⁴ |
| TMG 2165 IPRO | R 6 | 3 C | 0 | 80 | 8 C | 5 | 8 C | 5 |
| TMG 2360 IPRO | R 8 | 2 C | 2,0 | 70 | 15 C | 5 | 5 C | 5 |
| TMG 7362 IPRO | R 8 | -- | -- | -- | 5 C | 1 | 5 C | 5 |
| TS17-3-310871 | R 8 | -- | -- | -- | 8 C | 15 | 10 C | 5 |
| TS19 (1) 110.159 | R 8 | -- | -- | -- | 20 C | 5 | 15 C B | 8 |
| TS20-1-96518 | R 8 | -- | -- | -- | 8 C | 10 | 5 C | 5 |
| TS20-1-96519 | R 8 | -- | -- | -- | 15 C | 1 | 5 C | 10 |
| TS20-3-94731 | R 8 | -- | -- | -- | 10 C | 5 | 8 C | 10 |

¹ Estado fenológico según escala de Fehr y Caviness (1977).

² Área foliar afectada (%) por tizón y pústula bacteriana, causada por *Pseudomonas savastanoi* y *Xanthomonas axonopodis* (B); tizón de la hoja, causado por *Cercospora kikuchii* (C).

³ Área foliar afectada (%) por oidio, causada por *Microsphaera diffusa*.

⁴ Área foliar afectada (%) por roya asiática, causada por *Phakopsora pachyrhizi*.

El orden de las letras denota la predominancia de la enfermedad.

(--): Sin dato. Avanzado estado fenológico al momento de la lectura.

(TRC): Testigo referente comercial.

Los datos están ordenados en forma alfabética según nombre de cultivares.

Cuadro 29. GRUPO DE MADUREZ Y DÍAS A FLORACIÓN DE SOJA NO TRANSGÉNICA
-Evaluación 2023/ 2024-

| Cultivares (14) | Grupo de Madurez | LE Ép.1 | Dolores Ép.1 | Young Ép.1 | Young Ép.2 | Media |
|--|------------------|-----------------|-----------------|---------------|---------------|-----------|
| SJC17221 | 6.5 | 74 ² | 68 | 68 | 52 | 66 |
| SJC19066 | 5.5 | 72 ² | 66 | 61 | 52 | 63 |
| 63i64 RSF IPRO (DM GARRA IPRO STS) (TRC) | 6.3 | 75 ² | 63 | 59 | 51 | 62 |
| SJC16231 | 6.5 | 70 ² | 63 | 59 | 53 | 61 |
| SJC19054 | 6.2 | 70 ² | 66 | 52 | 51 | 60 |
| NIDERA A 5909 RG (TRC) | 5.9 | 70 ² | 63 | 56 | 49 | 60 |
| SJC17233 | 6.3 | 69 ² | 59 | 58 | 49 | 59 |
| SJC16355 | 5.9 | 69 ² | 63 | 52 | 48 | 58 |
| 60i62 RSF IPRO (TRC) | 6.2 | 66 ¹ | 61 | 55 | 48 | 58 |
| SJC19067 | 6.2 | 67 ² | 59 | 55 | 47 | 57 |
| GE 590 CI (TRC) | 5.9 | 61 ² | 56 | 51 | 47 | 54 |
| HZ ORQUIDEA | 5.1 | 68 ¹ | 53 | 48 | 41 | 53 |
| NS 5258 (TRC) | 5.2 | 46 ¹ | 49 | 41 | 37 | 43 |
| SJC17188 | 5.3 | 41 ² | 46 | 40 | 34 | 40 |
| Media | 5.9 | 66 | 60 | 54 | 47 | 57 |

| | | | | |
|-----------------------------|------------------------|-----------|-----------|-----------|
| Fecha de siembra: | 26-Oct-23 | 14-Nov-23 | 10-Nov-23 | 11-Dic-23 |
| Fecha de emergencia: | 09-Nov-23 | 20-Nov-23 | 16-Nov-23 | 15-Dic-23 |
| Fechas de cosecha: | 18-Abr-24 ¹ | 16-May-24 | 04-May-24 | 04-May-24 |
| | 09-May-24 ² | | | |

Floración: días desde emergencia a 50% de las plantas con primera flor.
(TRC): Testigo referente comercial.

El Grupo de Madurez es información declarada por las empresas.

Los datos están ordenados en forma descendente según la columna de Media.

Cuadro 30. DÍAS A MADUREZ PLENA DE SOJA NO TRANSGÉNICA
-Evaluación 2023/ 2024-

| Cultivares (14) | LE Ép.1 | Young Ép.1 | Young Ép.2 | Media |
|--|--------------------|-----------------------|-----------------------|--------------|
| SJC19066 | 160 ² | 160 | 137 | 152 |
| 63i64 RSF IPRO (DM GARRA IPRO STS) (TRC) | 158 ² | 159 | 136 | 151 |
| SJC16231 | 158 ² | 159 | 135 | 151 |
| SJC17221 | 159 ² | 160 | 131 | 150 |
| SJC19054 | 156 ² | 159 | 135 | 150 |
| SJC19067 | 157 ² | 153 | 134 | 148 |
| SJC17188 | 161 ² | 154 | 128 | 148 |
| SJC17233 | 154 ² | 157 | 131 | 147 |
| 60i62 RSF IPRO (TRC) | 151 ¹ | 155 | 130 | 145 |
| NIDERA A 5909 RG (TRC) | 150 ² | 157 | 129 | 145 |
| SJC16355 | 149 ² | 154 | 130 | 144 |
| GE 590 CI (TRC) | 151 ² | 154 | 128 | 144 |
| HZ ORQUIDEA | 145 ¹ | 161 | 116 | 141 |
| NS 5258 (TRC) | 145 ¹ | 151 | 125 | 140 |
| Media | 154 | 157 | 130 | 147 |

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-----------|-----------|
| Fecha de siembra: | 26-Oct-23 | 10-Nov-23 | 11-Dic-23 |
| Fecha de emergencia: | 09-Nov-23 | 16-Nov-23 | 15-Dic-23 |
| Fechas de cosecha: | 18-Abr-24 ¹ | 04-May-24 | 04-May-24 |
| | 09-May-24 ² | | |

Madurez plena equivale al estado R8 de la escala fenológica de Fehr y Caviness (1977), cuando las vainas tienen color de madurez.

(TRC): Testigo referente comercial.

Los datos están ordenados en forma descendente según la columna de Media.

Cuadro 31. **COLOR DE FLOR Y DE PUBESCENCIA EN VAINA DE SOJA NO TRANSGÉNICA**
-Evaluación 2023/ 2024-

| Cultivares (14) | Color de Flor | Color de Pubescencia |
|--|---------------|----------------------|
| 60i62 RSF IPRO (TRC) | V | G |
| 63i64 RSF IPRO (DM GARRA IPRO STS) (TRC) | V | G |
| GE 590 CI (TRC) | V | G |
| HZ ORQUIDEA | V | G |
| NIDERA A 5909 RG (TRC) | V | G |
| NS 5258 (TRC) | B | T |
| SJC16231 | B | G |
| SJC16355 | B | G |
| SJC17188 | V | T |
| SJC17221 | V | G |
| SJC17233 | B | G |
| SJC19054 | V | G |
| SJC19066 | V | G |
| SJC19067 | B | G |

(TRC): Testigo referente comercial.

Color de flor: **B**, blanca; **V**, violeta. Color de pubescencia: **G**, gris; **T**, tostado.

Los datos están ordenados en forma alfabética según nombre de cultivares.

Cuadro 32. **VUELCO DE PLANTAS DE SOJA NO TRANSGÉNICA**
-Evaluación 2023/ 2024-

| Cultivares (14) | La Estanzuela Ép.1 | Dolores Ép.1 |
|--|-------------------------------|-----------------|
| | Escala de vuelco ¹ | |
| HZ ORQUIDEA | 2 | 4,3 |
| SJC19067 | 1 | 3,7 |
| 60i62 RSF IPRO (TRC) | 1 | 3,3 |
| SJC17221 | 2 | 3,3 |
| SJC19054 | 1 | 3,3 |
| SJC16355 | 1 | 3,2 |
| SJC19066 | 1 | 3,0 |
| NS 5258 (TRC) | 1 | 2,7 |
| SJC16231 | 1 | 2,3 |
| GE 590 CI (TRC) | 1 | 2,0 |
| SJC17233 | 2 | 2,0 |
| 63i64 RSF IPRO (DM GARRA IPRO STS) (TRC) | 1 | 1,7 |
| NIDERA A 5909 RG (TRC) | 1 | 1,7 |
| SJC17188 | 1 | 1,7 |

(TRC): Testigo referente comercial.

¹ Escala de vuelco: 1, 0% volcado; 2, 25% de vuelco; 3, 50% de vuelco; 4, 75% de vuelco; 5, 100% totalmente volcado.

Los datos están ordenados en forma descendente por el ensayo de Dolores Época 1.

En los demás ensayos No Transgénicos no se registró evidencia de vuelco.

Cuadro 33. RETENCIÓN FOLIAR DE SOJA NO TRANSGÉNICA
-Evaluación 2023/ 2024-

| Cultivares (14) | Young Ép.1 | Young Ép.2 |
|--|---|---------------|
| | Escala de retención foliar ¹ | |
| 63i64 RSF IPRO (DM GARRA IPRO STS) (TRC) | 1 | 3 |
| SJC19054 | 1 | 3 |
| SJC19066 | 1 | 3 |
| SJC16231 | 1 | 2 |
| 60i62 RSF IPRO (TRC) | 1 | 1 |
| GE 590 CI (TRC) | 1 | 1 |
| HZ ORQUIDEA | 1 | 1 |
| NIDERA A 5909 RG (TRC) | 1 | 1 |
| NS 5258 (TRC) | 1 | 1 |
| SJC16355 | 1 | 1 |
| SJC17188 | 1 | 1 |
| SJC17221 | 1 | 1 |
| SJC17233 | 2 | 1 |
| SJC19067 | 1 | 1 |

(TRC): Testigo referente comercial.

¹ Escala visual de retención foliar: 1, maduración normal; 2, pocos tallos verdes; 3, tallos verdes con pocas hojas; 4, tallos verdes con varias hojas; 5, cosecha imposible.

Los datos están ordenados en forma descendente por el ensayo de Young Época 2.

En los demás ensayos de Soja No Transgénica no se registró retención foliar.

Cuadro 34. PORCENTAJE DE DESGRANE A NIVEL DE PARCELA EN SOJA NO TRANSGÉNICA DOLORES ÉPOCA 1

-Evaluación 2023/ 2024-

| Cultivares (14) | Dolores Ép.1 |
|--|--------------|
| | Desgrane (%) |
| GE 590 CI (TRC) | 30 |
| HZ ORQUIDEA | 30 |
| NIDERA A 5909 RG (TRC) | 20 |
| SJC17188 | 20 |
| NS 5258 (TRC) | 10 |
| SJC16355 | 10 |
| SJC17233 | 10 |
| SJC19054 | 10 |
| SJC19067 | 10 |
| 60i62 RSF IPRO (TRC) | 0 |
| 63i64 RSF IPRO (DM GARRA IPRO STS) (TRC) | 0 |
| SJC16231 | 0 |
| SJC17221 | 0 |
| SJC19066 | 0 |

(TRC): Testigo referente comercial.

Porcentaje de plantas con desgrane, siendo 0% sin desgrane y 100% total de plantas con desgrane.

Los datos están ordenados en forma descendente por el ensayo de Dolores Época 1.

En los demás ensayos de Soja No Transgénica no se registró desgrane.

Cuadro 35. RENDIMIENTO POR ENSAYO, ANÁLISIS CONJUNTO ANUAL Y BIANUAL DE SOJA NO TRANSGÉNICA
-Evaluación 2022/ 2024-

| Cultivares (14 y 8) (2023/24 y Conjunto Bianual respectivamente) | LE Ép.1 | | DO Ép.1 | | YO Ép.1 | | YO Ép.2 | | Conjunto Anual 2023/24 | | Conjunto Bianual 2022/24 | |
|---|---------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------------|-----------------------|
| | kg ha ⁻¹ | % respecto a la media | kg ha ⁻¹ | % respecto a la media | kg ha ⁻¹ | % respecto a la media | kg ha ⁻¹ | % respecto a la media | kg ha ⁻¹ | % respecto a la media | kg ha ⁻¹ | % respecto a la media |
| 60i62 RSF IPRO (TRC) | 5.386 | 126 | 4.059 | 123 | 4.441 | 103 | 4.542 | 119 | 4.607 | 118 | 3.594 | 119 |
| SJC19054 | 5.655 | 132 | 2.925 | 89 | 4.923 | 114 | 3.545 | 93 | 4.262 | 109 | | |
| GE 590 CI (TRC) | 4.335 | 102 | 3.617 | 110 | 4.747 | 110 | 4.300 | 113 | 4.250 | 109 | 3.043 | 101 |
| SJC19067 | 5.131 | 120 | 3.042 | 92 | 4.748 | 110 | 3.628 | 95 | 4.137 | 106 | | |
| 63i64 RSF IPRO (DM GARRA IPRO STS) (TRC) | 4.662 | 109 | 3.508 | 107 | 4.548 | 105 | 3.772 | 99 | 4.123 | 105 | 3.298 | 109 |
| SJC16231 | 3.446 | 81 | 3.694 | 112 | 5.308 | 123 | 3.666 | 96 | 4.029 | 103 | 3.317 | 110 |
| NS 5258 (TRC) | 4.130 | 97 | 3.587 | 109 | 3.996 | 92 | 4.366 | 114 | 4.020 | 103 | 2.913 | 96 |
| SJC16355 | 3.944 | 92 | 3.607 | 110 | 4.373 | 101 | 3.962 | 104 | 3.972 | 102 | 3.047 | 101 |
| SJC19066 | 5.280 | 124 | 3.197 | 97 | 4.044 | 93 | 3.289 | 86 | 3.953 | 101 | | |
| NIDERA A 5909 RG (TRC) | 4.048 | 95 | 2.864 | 87 | 4.596 | 106 | 3.814 | 100 | 3.831 | 98 | 2.919 | 97 |
| SJC17233 | 3.640 | 85 | 3.267 | 99 | 4.139 | 96 | 3.589 | 94 | 3.659 | 94 | | |
| SJC17221 | 3.951 | 93 | 3.355 | 102 | 3.956 | 91 | 3.090 | 81 | 3.588 | 92 | | |
| SJC17188 | 2.939 | 69 | 2.997 | 91 | 3.426 | 79 | 3.859 | 101 | 3.305 | 85 | | |
| HZ ORQUIDEA | (--) | | 1.890 | 57 | 3.102 | 72 | 3.567 | 94 | 2.976 | 76 | 2.025 | 67 |
| Nivel de significancia (cultivares) | ** | | ** | | ** | | * | | * | | ** | |
| Media del Ensayo (kg ha⁻¹) | 4.350 | | 3.258 | | 4.311 | | 3.785 | | 3.908 | | 3.020 | |
| C.V. (%) | 7,2 | | 7,2 | | 9,5 | | 9,4 | | 13,2 | | 13,5 | |
| M.D.S. (P <0,05) (kg ha⁻¹) | 644 | | 410 | | 720 | | 621 | | 748 | | 445 | |
| CME (cuadrado medio del error) | 94.189 | | 56.212 | | 169.180 | | 128.793 | | 266.461 | | 166.494 | |

Nivel de Significancia: *, $P < 0.05$; **, $P < 0.01$. (TRC): Testigo referente comercial.

(--): No se cuenta con información de rendimiento de este material consecuencia del bajo stand de plantas que presentaban sus parcelas.

Los datos están ordenados en forma descendente según los rendimientos del Conjunto Anual 2023/24.

No se incluye para el análisis Conjunto Bianual el ensayo de LE1 2022 por haberse cosechado pocos materiales consecuencia de alta retención foliar y tallo verde.

**Cuadro 36. PORCENTAJE DE ACEITE EN SOJA NO TRANSGÉNICA
YOUNG ÉPOCA 2
-Evaluación 2023/ 2024-**

| Cultivares (14) | Aceite (%) |
|--|-------------------|
| NIDERA A 5909 RG (TRC) | 21,6 |
| SJC17188 | 21,3 |
| HZ ORQUIDEA | 21,2 |
| 60i62 RSF IPRO (TRC) | 21,1 |
| GE 590 CI (TRC) | 21,1 |
| 63i64 RSF IPRO (DM GARRA IPRO STS) (TRC) | 21,0 |
| SJC17233 | 21,0 |
| NS 5258 (TRC) | 20,9 |
| SJC16231 | 20,7 |
| SJC19067 | 20,6 |
| SJC16355 | 20,3 |
| SJC17221 | 19,8 |
| SJC19054 | 19,8 |
| SJC19066 | 19,6 |
| Media | 20,7 |

(TRC): Testigo referente comercial.

Cada valor es el resultado de la mezcla de grano de dos repeticiones.

Los datos están ordenados en forma descendente según la columna de % de Aceite.

Cuadro 37. SEVERIDAD DE ENFERMEDADES DE SOJA NO TRANSGÉNICA
-Evaluación 2023/ 2024-

| Ensayo | La Estanzuela Ép.1 | | | | Young Ép.1 | | Young Ép.2 | | |
|--|--------------------|-----------------|--------------------|-------------------|-----------------|-------------------|-----------------|-----------------|-------------------|
| Fecha de Lectura | 08/04/2024 | | | | 22/03/2024 | | 22/03/2024 | | |
| Cultivares (14) | EF ¹ | MF ² | OIDIO ³ | ROYA ⁴ | MF ² | ROYA ⁴ | EF ¹ | MF ² | ROYA ⁴ |
| SJC17233 | R 7 | 8 C | 0,5 | 90 | 15 C | 5 | R 5.3 | 5 C | 5 |
| 60i62 RSF IPRO (TRC) | R 7 - R 8 | 10 C | 0,5 | 80 | 10 C | 15 | R 5.3 | 3 C | 10 |
| 63i64 RSF IPRO (DM GARRA IPRO STS) (TRC) | R 7 | 5 C | 0,5 | 80 | 5 C | 5 | R 5.3 | 5 C | 5 |
| SJC16231 | R 7 | 8 C | 0,5 | 80 | 10 C | 5 | R 5.3 | 10 C | 5 |
| SJC19066 | R 6 | 5 C | 0,5 | 80 | 3 C | 10 | R 5.3 | 2 C | 10 |
| SJC19067 | R 7 | 12 C | 0,5 | 80 | 10 C | 5 | R 5.3 | 10 C | 5 |
| SJC17221 | R 6 | 10 C | 0,5 | 70 | 10 C | 5 | R 5.5 | 20 C B | 5 |
| SJC19054 | R 6 | 10 C | 2,0 | 65 | 3 C | 5 | R 5.3 | 3 C | 5 |
| SJC16355 | R 7 | 8 C | 0,5 | 60 | 10 C | 10 | R 5.5 | 5 C | 10 |
| GE 590 CI (TRC) | R 7 | 10 C | 0,5 | 55 | 10 C | 10 | R 5.5 | 3 C | 5 |
| HZ ORQUIDEA | R 8 | -- | -- | -- | 10 C | 10 | R 5.5 | 8 C | 10 |
| NIDERA A 5909 RG (TRC) | R 8 | -- | -- | -- | 8 C | 10 | R 5.8 | 10 C | 10 |
| NS 5258 (TRC) | R 8 | -- | -- | -- | 5 C | 20 | R 5.8 | 3 C | 20 |
| SJC17188 | R 8 | -- | -- | -- | 10 C | 5 | R 5.5 | 15 C | 10 |

¹ Estado fenológico según escala de Fehr y Caviness (1977).

² Área foliar afectada (%) por tizón y pústula bacteriana, causada por *Pseudomonas savastanoi* y *Xanthomonas axonopodis* (B); tizón de la hoja, causado por *Cercospora kikuchii* (C).

³ Área foliar afectada (%) por oidio, causada por *Microsphaera diffusa*.

⁴ Área foliar afectada (%) por roya asiática, causada por *Phakopsora pachyrhizi*.

El orden de las letras denota la predominancia de la enfermedad.

(--): Sin dato. Avanzado estado fenológico al momento de la lectura.

(TRC): Testigo referente comercial.

Los datos están ordenados en forma descendente por Roya de la lectura de La Estanzuela.

Cuadro 38. GRUPO DE MADUREZ Y DÍAS A FLORACIÓN DE SOJA CON MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD
-Evaluación 2023/ 2024-

| Cultivares (6) | Grupo de Madurez | LE Ép.1 | Mercedes Ép.1 | Young Ép.2 | Media |
|--|------------------|-----------|---------------|------------|-----------|
| 63i64 RSF IPRO (DM GARRA IPRO STS) (TRC) | 6.3 | 74 | 74 | 51 | 66 |
| NIDERA A 5909 RG (TRC) | 5.9 | 70 | 69 | 52 | 64 |
| TS19-7-720993 | 6.2 | 70 | 67 | 51 | 63 |
| 60i62 RSF IPRO (TRC) | 6.2 | 65 | 60 | 51 | 59 |
| GE 590 CI (TRC) | 5.9 | 62 | 57 | 51 | 57 |
| NS 5258 (TRC) | 5.2 | 47 | 52 | 37 | 45 |
| Media | 6.0 | 65 | 63 | 49 | 59 |

Fecha de siembra: 26-Oct-23 09-Nov-23 11-Dic-23

Fecha de emergencia: 09-Nov-23 16-Nov-23 15-Dic-23

Fecha de cosecha: 09-May-24 02-May-24 04-May-24

Floración: días desde emergencia a 50% de las plantas con primera flor.

(TRC): Testigo referente comercial.

El Grupo de Madurez es información declarada por las empresas.

Los datos están ordenados en forma descendente según la columna de Media.

Cuadro 39. DÍAS A MADUREZ PLENA DE SOJA CON MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD
-Evaluación 2023/ 2024-

| Cultivares (6) | LE Ép.1 | Young Ép.2 | Media |
|--|------------|------------|------------|
| 63i64 RSF IPRO (DM GARRA IPRO STS) (TRC) | 161 | 131 | 146 |
| GE 590 CI (TRC) | 154 | 131 | 143 |
| 60i62 RSF IPRO (TRC) | 154 | 130 | 142 |
| TS19-7-720993 | 151 | 130 | 141 |
| NIDERA A 5909 RG (TRC) | 149 | 130 | 140 |
| NS 5258 (TRC) | 149 | 126 | 138 |
| Media | 153 | 130 | 141 |

Fecha de siembra: 26-Oct-23 11-Dic-23

Fecha de emergencia: 09-Nov-23 15-Dic-23

Fecha de cosecha: 09-May-24 04-May-24

Madurez plena equivale al estado R8 de la escala fenológica de Fehr y Caviness (1977), cuando las vainas tienen color de madurez.

(TRC): Testigo referente comercial.

Los datos están ordenados en forma descendente según la columna de Media.

Cuadro 40. COLOR DE FLOR Y DE PUBESCENCIA EN VAINA DE SOJA CON MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

-Evaluación 2023/ 2024-

| Cultivares (6) | Color de Flor | Color de Pubescencia |
|--|---------------|----------------------|
| 60i62 RSF IPRO (TRC) | V | G |
| 63i64 RSF IPRO (DM GARRA IPRO STS) (TRC) | V | G |
| GE 590 CI (TRC) | V | G |
| NIDERA A 5909 RG (TRC) | V | G |
| NS 5258 (TRC) | B | T |
| TS19-7-720993 | V | G |

(TRC): Testigo referente comercial.

Color de flor: **B**, blanca; **V**, violeta.

Color de pubescencia: **G**, gris; **T**, tostado.

Los datos están ordenados en forma alfabética según nombre de cultivares.

Cuadro 41. RETENCIÓN FOLIAR DE SOJA CON MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

-Evaluación 2023/ 2024-

| Cultivares (6) | LE Ép.1 | Young Ép.2 |
|--|---|---------------|
| | Escala de retención foliar ¹ | |
| NS 5258 (TRC) | 4 | 1 |
| 63i64 RSF IPRO (DM GARRA IPRO STS) (TRC) | 2 | 1 |
| GE 590 CI (TRC) | 2 | 1 |
| 60i62 RSF IPRO (TRC) | 1 | 3 |
| NIDERA A 5909 RG (TRC) | 1 | 1 |
| TS19-7-720993 | 1 | 1 |

(TRC): Testigo referente comercial.

¹ Escala visual de retención foliar: 1, maduración normal; 2, pocos tallos verdes; 3, tallos verdes con pocas hojas; 4, tallos verdes con varias hojas; 5, cosecha imposible.

Los datos están ordenados en forma descendente según La Estanzuela Época 1.

Cuadro 42. RENDIMIENTO POR ENSAYO, ANÁLISIS CONJUNTO ANUAL Y BIANUAL DE SOJA CON MEDIDAS CON BIOSEGURIDAD
-Evaluación 2022/ 2024-

| Cultivares (6) | LE Ép.1 | | MC Ép.1 | | YO Ép.2 | | Conjunto Anual 2023/24 | | Conjunto Bianual 2022/24 | |
|---|---------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|
| | kg ha ⁻¹ | % respecto a la media | kg ha ⁻¹ | % respecto a la media | kg ha ⁻¹ | % respecto a la media | kg ha ⁻¹ | % respecto a la media | kg ha ⁻¹ | % respecto a la media |
| 60i62 RSF IPRO (TRC) | 4.928 | 121 | 4.849 | 131 | 4.028 | 107 | 4.602 | 117 | 3.535 | 121 |
| 63i64 RSF IPRO (DM GARRA IPRO STS) (TRC) | 4.725 | 116 | 4.504 | 122 | 3.645 | 97 | 4.291 | 109 | 3.302 | 113 |
| GE 590 CI (TRC) | 4.255 | 104 | 3.680 | 100 | 3.856 | 103 | 3.930 | 100 | 2.595 | 89 |
| NS 5258 (TRC) | 3.818 | 94 | 3.568 | 96 | 4.062 | 108 | 3.816 | 97 | 2.639 | 91 |
| NIDERA A 5909 RG (TRC) | 3.972 | 97 | 3.338 | 90 | 3.464 | 92 | 3.591 | 91 | 2.714 | 93 |
| TS19-7-720993 | 3.513 | 86 | 3.139 | 85 | 3.615 | 96 | 3.422 | 87 | 2.672 | 92 |
| Nivel de significancia (cultivares) | N.S. | | ** | | * | | * | | ** | |
| Media del Ensayo (kg ha⁻¹) | 4.202 | | 3.846 | | 3.753 | | 3.942 | | 2.910 | |
| C.V. (%) | 14,4 | | 12,0 | | 5,8 | | 8,7 | | 12,3 | |
| M.D.S. (P <0,05) (kg ha⁻¹) | - | | 792 | | 388 | | 623 | | 426 | |
| CME (cuadrado medio del error) | 336.904 | | 198.035 | | 47.660 | | 117.363 | | 128.623 | |

Nivel de Significancia: *, $P < 0.05$; **, $P < 0.01$; N.S.: no significativo al 5%.

(TRC): Testigo referente comercial.

Los datos están ordenados en forma descendente según los rendimientos del Conjunto Anual 2023/24.

No se incluye para el análisis Conjunto Bianual el ensayo de LE1 2022 por haberse cosechado pocos materiales

**Cuadro 43. PORCENTAJE DE ACEITE EN SOJA CON MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD
YOUNG ÉPOCA 2
-Evaluación 2023/ 2024-**

| Cultivares (6) | Aceite (%) |
|--|-------------------|
| NIDERA A 5909 RG (TRC) | 21,6 |
| NS 5258 (TRC) | 21,3 |
| 60i62 RSF IPRO (TRC) | 21,2 |
| GE 590 CI (TRC) | 21,0 |
| 63i64 RSF IPRO (DM GARRA IPRO STS) (TRC) | 20,5 |
| TS19-7-720993 | 20,4 |
| Media | 21,0 |

(TRC): Testigo referente comercial.

Cada valor es el resultado de la mezcla de grano de dos repeticiones.

Los datos están ordenados en forma descendente según la columna de % de Aceite.

Cuadro 44. SEVERIDAD DE ENFERMEDADES DE SOJA CON MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD
-Evaluación 2023/ 2024-

| Ensayo | La Estanzuela Ép.1 | Young Ép.2 | | | | |
|--|--------------------|-----------------|--------------------|-------------------|-----------------|-------------------|
| Fecha de Lectura | 08/04/2024 | 22/03/2024 | | | | |
| Cultivares (6) | EF ¹ | MF ² | OIDIO ³ | ROYA ⁴ | MF ² | ROYA ⁴ |
| 60i62 RSF IPRO (TRC) | R 7 | 5 C | 0,5 | 40 | 3 C | 10 |
| TS19-7-720993 | R 7 - R 8 | 5 C | 0,5 | 30 | 3 C | 10 |
| 63i64 RSF IPRO (DM GARRA IPRO STS) (TRC) | R 7 | 8 C | 0,5 | 30 | 2 C B | 5 |
| GE 590 CI (TRC) | R 7 - R 8 | 8 C | 0,5 | 15 | 3 C | 10 |
| NS 5258 (TRC) | R 8 | -- | 0,5 | 10 | 5 C | 20 |
| NIDERA A 5909 RG (TRC) | R 8 | -- | -- | -- | 5 C | 10 |

¹ Estado fenológico según escala de Fehr y Caviness (1977).

² Área foliar afectada (%) por tizón y pústula bacteriana, causada por *Pseudomonas savastanoi* y *Xanthomonas axonopodis* (B); tizón de la hoja, causado por *Cercospora kikuchii* (C).

³ Área foliar afectada (%) por oidio, causada por *Microsphaera diffusa*.

⁴ Área foliar afectada (%) por roya asiática, causada por *Phakopsora pachyrhizi*.

El orden de las letras denota la predominancia de la enfermedad.

(--): Sin dato. Avanzado estado fenológico al momento de la lectura.

(TRC): Testigo referente comercial.

Los datos están ordenados en forma descendente primero por Roya de la lectura de La Estanzuela y luego por Roya de Young Época 2.



IV. CARACTERIZACIÓN SANITARIA DE CULTIVARES DE SOJA

Silvina Stewart ¹
Marcelo Rodríguez ²
Dahiana Bentos ³

1. MATERIALES Y MÉTODOS

Se caracterizaron 31 materiales de 2 o más años de evaluación para dos enfermedades: cancro de tallo de la soja, causado por *Diaporthe caulivora* y roya asiática de la soja causada por *Phakopsora pachyrhizi*.

El screening de cancro se lleva a cabo bajo inoculación artificial, utilizando un aislado (D57) caracterizado como agresivo, en cámara de crecimiento a 20 - 22°C con 16 horas de luz artificial. Las sojas se inoculan al estado fenológico aproximado dos o tres nudos verdaderos (V2-V3). Se utiliza un diseño de bloques completamente al azar con 4 repeticiones, la unidad experimental es una planta/maceta. El método de inoculación consta de realizar un corte superficial con bisturí, 1 cm por encima de los cotiledones, donde se coloca un trozo del hongo (extraído de la placa con tip invertido) de aproximadamente 5 a 6 días de crecimiento, luego se recubre con vaselina. Seis a siete días post inoculación se mide el tamaño de la lesión (milímetros) utilizando un calibre digital.

Para la inoculación con roya asiática se utilizó una población de campo proveniente del departamento de Colonia, localidad de La Estanzuela. La inoculación con la suspensión de esporas se efectuó al estadio fenológico V3 (segunda hoja trifoliada completamente desarrollada), y fueron colocadas en cámara húmeda durante 10 horas. Dos semanas pos inoculación se realizó la evaluación de las reacciones de infección, a ojo desnudo y con ayuda de lupa estereoscópica (40x). Los caracteres evaluados fueron: presencia o ausencia de lesión, nivel de esporulación (0-3) y número de uredinia por lesión (promedio de 10 lesiones). A partir de estos resultados los cultivares se caracterizaron utilizando el siguiente criterio (Yamanaka *et al*; 2013):

| Lesión | Nivel de esporulación | Nro. uredinia/lesión | Tipo de reacción | |
|--------|-----------------------|----------------------|-------------------------------|----|
| - | 0 | 0 | IN: Inmune | IN |
| + | 0 | 0 | AR: Altamente resistente | AR |
| + | 0 o 1 | $x < 1$ | MR: Moderadamente resistente | MR |
| + | 0 o 1 | $1 \leq x < 1.5$ | LR: Levemente resistente | LR |
| + | 2 o 3 | $x < 1.5$ | I: Intermedio | I |
| + | 0 o 1 | $1.5 \leq x$ | I: Intermedio | I |
| + | 2 | $1.5 \leq x$ | MS: Moderadamente susceptible | MS |
| + | 3 | $1.5 \leq x < 3$ | MS: Moderadamente susceptible | MS |
| + | 3 | $3 \leq x$ | AS: Altamente susceptible | AS |

¹ Lic. Biol. (Ph.D.), Investigador Principal Referente, Protección Vegetal, INIA La Estanzuela.

² Téc. en Lechería, Asistente de Investigación Sr., Protección Vegetal, INIA La Estanzuela.

³ Asistente de Laboratorio, Protección Vegetal, INIA La Estanzuela.

2. RESULTADOS

SCREENING DE CANCRO DE LA SOJA EN MATERIALES DE DOS O MÁS AÑOS DE EVALUACIÓN

-Evaluación 2023/ 2024-

| Cultivares (31) | Lectura: 04/06/2024 | |
|--|---------------------|-----------------|
| | Cancro (mm) | Desvío estándar |
| NIDERA A 5909 RG (TRC) | 67,38 | 32,24 |
| P46A03 SE (GDM19E435) | 57,50 | 13,53 |
| DP 115 | 46,00 | 16,08 |
| 4924 E STS NS | 44,25 | 23,19 |
| SJC16231 | 42,00 | 29,20 |
| 68K68 RSF SCE | 39,63 | 25,42 |
| 6123 IPRO | 38,75 | 20,56 |
| 51MS01 E | 38,00 | 0,00 |
| GS0021-27-19 | 37,95 | 3,08 |
| GE 590 CI (TRC) | 37,25 | 14,77 |
| GS0021-16-3-18 | 37,00 | 15,34 |
| 6522 | 36,75 | 15,76 |
| BF 720 | 35,75 | 23,04 |
| INTA PARANÁ 6000 | 35,50 | 21,14 |
| 4634 E STS NS | 35,13 | 29,30 |
| HO 63123 SE | 34,75 | 24,60 |
| SJC16355 | 34,75 | 23,98 |
| SJ16273 | 34,25 | 17,08 |
| 60K60 RSF SCE | 33,13 | 18,39 |
| TMG 2165 IPRO | 31,25 | 14,57 |
| DL 2537 | 30,88 | 15,61 |
| GS 2231 MP IPRO | 30,38 | 23,61 |
| HZ ORQUIDEA | 28,50 | 21,11 |
| Williams (control susceptible) | 25,25 | 15,71 |
| 63i64 RSF IPRO (DM GARRA IPRO STS) (TRC) | 24,50 | 20,74 |
| 5923 | 23,50 | 16,34 |
| 60i62 RSF IPRO (TRC) | 22,38 | 4,92 |
| 23286234 | 22,13 | 20,21 |
| TMG 7362 IPRO | 21,50 | 20,51 |
| 52A06SE | 20,00 | 4,32 |
| AT6009 | 18,63 | 6,80 |
| NS 5258 (TRC) | 10,75 | 9,07 |

Fecha de siembra: 06/05/2024

Fecha de inoculado: 28/05/2024

(TRC): Testigo referente comercial.

Los datos están ordenados en forma descendente según la media del tamaño de lesión en milímetros.

SCREENING DE ROYA ASIÁTICA DE LA SOJA EN MATERIALES DE DOS O MÁS AÑOS DE EVALUACIÓN

-Evaluación 2023/ 2024-

| Cultivares (31) | Lectura: 17/06/2024 |
|--|---|
| | Reacción: <i>Phakospora pachyrhizi</i> * |
| 5923 | AS |
| 6522 | AS |
| 4634 E STS NS | AS |
| 52A06SE | AS |
| 60i62 RSF IPRO (TRC) | AS |
| 6123 IPRO | AS |
| BF 720 | AS |
| BRS 154 (control susceptible) | AS |
| DL 2537 | AS |
| DP 115 | AS |
| GE 590 CI (TRC) | AS |
| GS 2231 MP IPRO | AS |
| GS0021-16-3-18 | AS |
| GS0021-27-19 | AS |
| HO 63123 SE | AS |
| HZ ORQUIDEA | AS |
| NIDERA A 5909 RG (TRC) | AS |
| NS 5258 (TRC) | AS |
| P46A03 SE (GDM19E435) | AS |
| SJC16231 | AS |
| TMG 2165 IPRO | AS |
| 23286234 | MS |
| 4924 E STS NS | MS |
| 51MS01 E | MS |
| 60K60 RSF SCE | MS |
| 63i64 RSF IPRO (DM GARRA IPRO STS) (TRC) | MS |
| 68K68 RSF SCE | MS |
| AT6009 | MS |
| INTA PARANÁ 6000 | MS |
| SJ16273 | MS |
| SJC16355 | MS |
| TMG 7362 IPRO | I |

Fecha de siembra: 06/05/2024

Fecha de inoculado: 03/06/2024

*: Tipo de reacción. AS: altamente susceptible; MS: moderadamente susceptible; I: intermedio.

(TRC): Testigo referente comercial.

Los datos están ordenados por tipo de reacción.