

Informe de la Campaña de Soja 2021/22 en el Centro Sur de Santa Fe

Enrico, J.M. ⁽¹⁾; Almada, G. ⁽²⁾; Dickie, M.J. ⁽³⁾; Méndez, J.M. ⁽⁴⁾, Esteban, C. ⁽⁴⁾; Casasola Farré, E. ⁽⁵⁾; Widmer, T. ⁽⁶⁾; Prieto, G. ⁽⁷⁾; Vita Larreu, E.; Palú, E. ⁽⁸⁾; Boero, L. ⁽⁹⁾; Calcha, J.L.⁽⁹⁾

El presente informe es un relevamiento pormenorizado sobre el cierre de la campaña del cultivo de soja en los departamentos del centro sur de Santa Fe.

La campaña ha presentado resultados superlativos en soja de 1° teniendo en cuenta que la misma se había visto comprometida por un fenómeno extremo de altas temperaturas y ausencia de precipitaciones cuando los cultivos se hallaban mayormente en estadios reproductivos tempranos. Otra fue la situación de los cultivos de soja de 2da, implantados sobre rastrojos dados por buenos a muy buenos rendimientos de trigo, en donde a la escasez de reservas hídricas se le adicionó un período de ausencia de precipitaciones y elevadas temperaturas durante su desarrollo vegetativo e inicios del reproductivo, con el consecuente impacto sobre el crecimiento. También es destacable mencionar que en toda la región se produjeron heladas generalizadas a fines de marzo cuando los cultivos de 2da transitaban con distinto grado de avance en el llenado de granos.

Departamento Constitución

Los Ing. Agrs. Eduardo Vita Larrieu y Estefanía Palú (INTA AER Pago de los Arroyos) brindaron un reporte de la situación y de las características que presentaron los cultivos de soja de 1º y 2da. En este reporte colaboraron con datos zonales de los Ing. Agr. Ariel Cipriani de AFA Bombal y José Salvatori de la Coop. Agrícola Ganadera de Peyrano.

En las últimas campañas se viene repitiendo un patrón marcado en donde los distritos situados al oeste (Bombal, Alcorta, Carreras y zona sur de Juncal) tienen mejores ambientes productivos con rendimientos superiores que los distritos al este (Peyrano y Santa Teresa). Las lluvias durante la campaña fueron superiores y mejor distribuidas en la zona de Juncal y Bombal. En particular en esta campaña, aún en la zona oeste, se observó una alta heterogeneidad en los rendimientos, con valores máximos de 47/48 q/ha y mínimos de 20 q/ha, incluso algunos lotes de 15 q/ha, con un promedio para esa zona de 35 q/ha en soja de 1°. En soja de 2da los rendimientos se vieron afectados por estrés térmico durante gran parte de su ciclo vegetativo y reproductivo temprano y en la parte final del reproductivo tardío por la helada temprana ocurrida a fin de marzo, observándose rendimientos que oscilan entre 25 q/ha y 10 q/ha. Se presentó una buena calidad de grano en la soja de 1°, mientras que en la soja de 2da se encontró más daño por ambiente y no fue tan buena su calidad. En la zona delimitada desde el centro de Alcorta y hacia el este se empieza a notar una merma en los rendimientos que oscila en un 15-20% y hacia Santa Teresa y Peyrano el promedio se ubicaría entre los 25-28 q/ha promedio en soja de 1°. En soja de 2da los rendimientos son menores y existen lotes sin cosechar y en algunos casos quedarán sin cosecharse.

Ings. Agrs. Técnicos de INTA: (1) EEA Oliveros; (2) AER Carlos Pellegrini; (3) AER Cañada de Gómez; (4) AER Totoras; (5) AER Casilda; (6) AER Venado Tuerto; (7) AER Arroyo Seco; (8) AER Pago de los Arroyos.

Departamento Rosario

El Ing. Gabriel Prieto informó que en el área del INTA AER Arroyo Seco está a punto de concluir la cosecha de soja 21/22 y los rendimientos fueron tan dispares como las lluvias recibidas.

En el caso de soja de 1° el rendimiento medio estuvo en el rango de 25 a 30 q/ha, con máximos de 15 a 38 q/ha. En general los lotes sembrados antes del 15 de noviembre, y con variedades de ciclo corto, fueron los que menos rindieron, mientras que aquellos sembrados luego de esa fecha y con cultivares del grupo de madurez (GM) IV Largo y V Corto alcanzaron rindes satisfactorios.

La soja de 2da en cambio tuvo un rango de rendimientos medio entre 14 a 18 q/ha, con extremos en 0 y 20 q/ha, correspondiendo los mayores rendimientos a las sembradas sobre legumbres.

Departamento San Jerónimo

Los Ing. Agrs. Leandro Boero y Jose Luis Calcha (INTA AER Gálvez) brindaron un reporte basado en los aportes de colegas (ver recuadro) sobre la situación y características que presentaron los cultivos de soja de 1º y 2da en la zona de influencia de la AER Gálvez.

Responsables de la información	Ing. Agr. Martinez David; Ing. Agr. Reutemann German; Ing. Agr. Morero Cristian	Ing. Agr. José María Parisi	Ing. Agr. Juan Dipego	Ing. Agr. Cristian Paz; Ing. Agr. Alejandro Klug	Ing. Agr. Martín Marzetti
Distrito	San Carlos Sud - Gessler - López - Loma Alta	Barrancas	B. Irigoyen; San Fabián; Arocena; Casalegno; Centeno Gálvez	Gálvez; San Carlos	Díaz, Coronda, Loma Alta, Gálvez, Larrechea, Irigoyen
Rendimientos (Mín, Máx y promedio, q/ha)	Mín:15; Máx.: 55; Promedio: Soja 1ª: 37 Soja 2da: 27	Mín: 8; Máx.: 40; Promedio: 24	Soja 1ª: Mín: 30; Máx.: 45; Soja 2ª: Mín: 15; Máx: 30	Promedios: Soja 1ª: 35. Soja 2ª: 22. Mín.: 10. Máx: 53	Mín.: 10; Máx.: 45; Promedio: 28
GM/ cultivares utilizados	NS 4309; RA 4458; NS 5028 STS; NS 5030; DM 50i17 STS; RA 5715; NS 6248; NS 6120; NS 6212 IPRO; DM 60i62 IPRO	IV Intermedio, IV Largo, V Corto, V Intermedio, V Largo.	Muy variado del GM IV al VI	GM V y VI	GM del IV al V Largo
Criterios para la fertilización	80 kg/ha mezcla 7N-40P-5S-8Ca	SPS 80-90 kgs/ha	80-100 SPS	80-100 SPS	100 kg SPS
Calidad del grano	Buena en general. En los lotes más afectados por la ola de calor y sequía, se observó más grano verde. Poco daño por chinche.	Buena	Sin problemas en la calidad del grano	Muy buena lo de 1° y buena lo de 2da	Bueno a muy bueno

Ings. Agrs. Técnicos de INTA: (1) EEA Oliveros; (2) AER Carlos Pellegrini; (3) AER Cañada de Gómez; (4) AER Totoras; (5) AER Casilda; (6) AER Venado Tuerto; (7) AER Arroyo Seco; (8) AER Pago de los Arroyos.

Cosecha	Avance de cosecha: Soja 1ª 100% y Soja de 2ª 70%. Se atrasó. Eventos de ola de calor, sequía y luego buenas precipitaciones hizo que el desarrollo y maduración sean desparejos y se deba demorar esperando los rodeos verdes.	Se cosechó un 90% aproximadamente. Soja de 1° solo quedan rodeos que estaban verdes. Atrasos en días puntuales por precipitaciones	Se cosechó entre 80 y 90% de la superficie de soja	Se cosechó entre un 80-90% de la superficie. Soja 1ª: a partir del 15/04/22 y de 2da a partir del 01/05/22	85% avance de cosecha
Observaciones	Bajas precipitaciones y altas temperaturas por varios días seguidos en enero. Plagas problemas: Arañuelas y trips	Déficit hídrico, trips, arañuela, incremento de amaranthus, grano verde. Retención foliar. Heladas a fin de marzo	Altas temperaturas. Muchos lotes con alta presencia de Amaranthus. Los mejores lotes son los sembrados a espaciamientos reducidos. Baja presencia de chinches	La variabilidad de las precipitaciones y fechas de siembra hicieron que se observen rendimientos extremadamente buenos a muy malos	Plagas: Trips, arañuelas y bolillera. Deficit hídrico muy marcado y muy diferente entre sub-zonas

Departamento Iriondo

La Ing. Agr. Maria Jose Dickie de la INTA AER Cañada de Gómez brindó el reporte de la zona de influencia de la citada agencia. Responsables de la información: Iván Rossetti (Villa Eloísa), Hernán Torres (Bustinza), Hernán Bazzi (Correa), Latanzi, Franco, Gustavo Torresi y Valeria Capponi (Cda. de Gómez).

La soja de 1° está cosechada en un 100% en la zona y la soja de segunda está faltando entre un 5 y un 10% de la superficie por cosechar. De la mencionada superficie no es seguro si se avanzará sobre toda ya que quedan los lotes más problemáticos y con muy bajo rendimiento. Los rendimientos fueron muy variables entre 20 a 55 q/ha soja de 1era y en soja de 2da entre 10 y 25 qq/ha. En el Centro y Sur del distrito Villa Eloísa los rendimientos de soja de 1° variaron entre 15 y 25 q/ha y al Norte los rendimientos fueron entre 25 y 45 q/ha y en algunos casos se llegó a 50 q/ha. En cuanto a soja de 2da los rendimientos tuvieron similar comportamiento a lo de soja de 1°. En tanto en la localidad de Bustinza los rendimientos medios fueron para soja de 1° de 37 q/ha y de Soja de 2da de 18 q/ha. Los cultivares de GM 4.6 fueron los más utilizados. En Correa la campaña tuvo similar comportamiento 30 q/ha de rendimiento promedio para soja de 1° y de 20 q/ha en soja de 2da. En el distrito Cañada de Gómez el comportamiento fue similar a Villa Eloísa, al Norte de la ruta 9 los rendimientos promedio de soja de 1° fueron de 30-35 q/ha y de soja de 2da variaron entre 25-30 q/ha. Al sur de la RN 9 los rendimientos disminuyeron en Soja de 1° a 20-25 q/ha y en soja de 2da entre 10 y 15 q/ha promedio. Las variedades mayormente utilizadas pertenecen al GM IV (70%) y GM V (30%), en ambos casos, las variedades más utilizadas son las de ciclo corto e intermedio.

La fertilización se realizó o bien previo a la siembra o se incorporó con la misma y los fertilizantes más utilizados son SPS y MAP.

Ings. Agrs. Técnicos de INTA: (1) EEA Oliveros; (2) AER Carlos Pellegrini; (3) AER Cañada de Gómez; (4) AER Totoras; (5) AER Casilda; (6) AER Venado Tuerto; (7) AER Arroyo Seco; (8) AER Pago de los Arroyos.

El Ing. Agr. Mauro Tamagnone informó sobre la zona de Serodino, Andino y la cañada Carrizales. Hacia la zona de Andino es donde se presentaron mejores precipitaciones y los rendimientos oscilaron entre 30-35 q/ha con un promedio que rondaría los 33 q/ha. En Andino la soja de 2da osciló en 18 q/ha.



Cultivos dañados por la helada ocurrida el 31-3-2022 y que se encontraban con distinto avance del llenado de granos.

Fotos: izq. Enrico Juan Martín (GM VL sembrado el 20-12 en Oliveros) centro y der. Alberto Malmantile (GM IV sembrados el 10 y 18-12 respectivamente en San Eduardo).



Fotos Maria José Dickie: izq. Soja de 2da en estado vegetativo y derecha en madurez de cosecha en Cañada de Gómez (GM IV sembrado el 4-12)

INTA AER Totoras

Los Ings. Agrs. José María Méndez y Cecilia Esteban brindaron un reporte de la situación y de las características que presentaron los cultivos de soja de 1º y 2da en la zona de influencia de la AER Totoras.

Ings. Agrs. Técnicos de INTA: (1) EEA Oliveros; (2) AER Carlos Pellegrini; (3) AER Cañada de Gómez; (4) AER Totoras; (5) AER Casilda; (6) AER Venado Tuerto; (7) AER Arroyo Seco; (8) AER Pago de los Arroyos.

Responsable de la Información	Martín Olivanti, Alejandro Mitchell, Danilo Galuchi, Gonzalo Masramon, Cecilia Esteban y José María Méndez		
Distrito o Zona	Lucio V. López, Salto Grande, Totoras, Clason y San Genaro		
Rendimientos (qq/ha)	Mínimo	Máximo	Promedio
Soja 1°	15	42	32
Soja 2da	10	26	20
Cultivares más sembrados en Soja de 1° y 2da (similar en ambos cultivos)	DM 62R63, DM 46R18 STS, DM 49R19 STS, SY 5x1, CZ 4.97, DM 46i20 IPRO STS, NS 5028 STS, CZ 4306, DM 4913, LDC 4.7		
Criterio para la fertilización, fertilizante más utilizado y dosis	SPS de 50 a 100 Kg/ha. En general sin criterio para fertilizar.		
Calidad del Grano	Buena.		
Cosecha	Queda menos del 10% de la superficie sin cosechar.		
Observaciones (referidas a condiciones ambientales de la campaña, malezas difíciles u otras que consideren relevantes)	Ocurriencia de heladas tempranas (marzo) que produjeron vainas vacías en sojas tardías. La zona del noroeste de Totoras (Clason, San Genaro) ha sufrido sequía generalizada. En tanto, en Salto Grande y sur y este de Totoras hubo ocurrencia de lluvias que ayudó a lograr mejores rendimientos. Gran incidencia de malezas, entre ellas gramíneas, chamico y yuyo colorado.		

Departamento San Lorenzo

El Ing. Agr. Mauro Tamagnone detalló algunas características de la campaña que está llegando a su fin, en donde hace hincapié que los rendimientos alcanzados en soja de 1° fueron mayores a los esperados ante una pluviometría similar a campañas anteriores. En la zona de Timbúes y Puerto San Martín se alcanzó un promedio de 28 q/ha. En soja de 2da quedarán pocos lotes sin cosechar en la zona de Timbúes y alrededores y los rendimientos de los lotes cosechados oscilaron entre 7-13 q/ha.

En la zona de Luis Palacios los mejores lotes de soja de 1° estuvieron en 40-43 q/ha y entre 30-35 q/ha de promedio, y las sojas de 2da en 25-30 q/ha a pesar de tener suelos de menor calidad tuvieron mejores precipitaciones y alcanzaron mejores productividades.

La mayoría de los cultivares de la zona pertenecen al GM V (AW 5021 IPRO, DM 50i17 STS, NA 5009 RG, DM 46i20 IPRO STS, etc.), se utiliza en menor medida los GM V Largo y VI, aunque algunos pocos productores sembraron soja de 2da con GM V L y VI C (ej. DM 60i62 STS). Se observa una leve tendencia

Ings. Agrs. Técnicos de INTA: (1) EEA Oliveros; (2) AER Carlos Pellegrini; (3) AER Cañada de Gómez; (4) AER Totoras; (5) AER Casilda; (6) AER Venado Tuerto; (7) AER Arroyo Seco; (8) AER Pago de los Arroyos.

a cambiar el GM y sembrar GM más largos para un planteo defensivo, sin embargo, aún predomina el uso de GM IV Largo para siembras de 2da (ej. DM 46i20 IPRO STS). La calidad de semilla es excepcional, sin grano verde, sin grano dañado y con % de poder germinativo arriba de 95%.

Responsables de la información	Oscar Nardi	Cristian Gaetani	Fabián Balañá	Gabriel Beauvallet	Gonzalo Masramon
Distrito	Pujato, Zavalla, Pérez	Fuentes C. Arnold	Carcarañá	Roldán Ricardone Zavalla Ibarlucea	Timbúes, Aldao, Ricardone, Bermudez, Ibarlucea
Rendimientos (mín, máx y promedio; q/ha)	20	28	20	18	6
	40	35	40	40	36
	28		27 a 31	20 a 28	25 a 27
GM/Cultivares utilizados	IV Intermedio	NS 4619 IPRO, DM 46R18 STS	IV Intermedio, algo IV Corto, IV Largo	IV Corto y Medio	DM 46R18 STS, NS 4309, quedan lotes de NA 5009 RG
Criterio para la fertilización (kg/ha de fertilizante)	Arrancador 50 kg/ha		Sulfato de calcio, SPS 90 kg/ha		
Calidad de grano	En términos generales la calidad fue buena				
	Bueno	Bueno, condición cámara	Bueno, poco grano verde, sin daño de chinches	Bueno, poco daño chinche	Bueno
Observaciones (referidas a condiciones ambientales de la campaña)	Déficit hídrico, bolillera, trips	Trips, déficit hídrico	Déficit hídrico	Plagas, bolillera, trips, arañuela	Déficit hídrico, bolillera, trips

Ings. Agrs. Técnicos de INTA: (1) EEA Oliveros; (2) AER Carlos Pellegrini; (3) AER Cañada de Gómez; (4) AER Totoras; (5) AER Casilda; (6) AER Venado Tuerto; (7) AER Arroyo Seco; (8) AER Pago de los Arroyos.

Departamento Caseros

La Ing. Agr. Erica Casasola Farré (INTA AER Casilda) informó sobre la campaña en el departamento Caseros.

Responsables de la información: los Ings. Agrs. Ezequiel Primón y Leandro Mainardi (AFA Arteaga) por la zona de Arteaga, Chañar Ladeado, Berabevú, San José de la Esquina; Ing. Agr. Leonel Pistoni (Esc. Agrotécnica de Casilda); Ing. Agr. Silvina Tótoro (Los Molinos); Ing. Agr. Adrián Acosta, (Área de Chabás, Bigand y Sandford); Ing. Agr. David Zucco (Coop. Carlos Casado, Casilda).

Se completó casi la totalidad de la superficie de cosecha del cultivo de soja de primera. Gran variabilidad en los rendimientos de acuerdo a la ubicación, con promedios cercanos a los 20 q/ha. Los mejores promedios rondaron los 45 q/ha y se registraron en lotes rotados y con influencia de napa, con máximos y mínimos superiores a los 55 q/ha y 40 q/ha, respectivamente (suroeste del Departamento Caseros, ej. Chañar Ladeado, Gödeken). En contraste, hacia el este y noreste del Departamento (cercano al Río Carcarañá) los rendimientos promedio no superaron los 15 qq/ha.

Los lotes de soja de 2da también alcanzan gran superficie cosechada (más del 95% aproximadamente). Se observa aún mayor variabilidad en los rendimientos, con mínimos a partir de 10 q/ha (lotes de menor productividad, siembras tempranas) y máximos de 45 q/ha (siembras de noviembre, oeste/suroeste Departamento Caseros, lotes rotados). En general, el cultivo fue afectado por estrés hídrico en diferentes momentos (mayor o menor grado de impacto de acuerdo al tipo de lote y, fundamentalmente, fecha de siembra). Esta situación paralizó su desarrollo y cuando en febrero y marzo retornaron las precipitaciones se produjo una masiva aparición de malezas que aumentaron la presión de competencia sobre el cultivo y esto fue aún más significativo en lotes más castigados, es en estas situaciones donde se presentaron lotes de apenas 10 q/ha. También se produjo al comienzo del llenado de granos por heladas tempranas que marcaron una aceleración del ciclo y la consecuente caída prematura de hojas.

Departamento Gral. López

El Ing. Agr. Thomas Widmer de la AER Venado Tuerto otorgó información sobre las características de la campaña en la zona de influencia de la agencia de extensión.

En relación a las fechas de siembra no hubo diferencia respecto a las habituales para la zona en soja de 1°, abarcando desde mediados de octubre a fines de noviembre, dependiendo de la condición de humedad ya que las lluvias se atrasaron más a la primavera tardía.

Ocurrió un episodio de vientos fuertes en noviembre que provocó voladura de rastrojo y daños en soja recién nacidas y en muchos casos se requirió la resiembra del lote.

Los GM van desde el III (ej. DM 3312, que aún sigue respondiendo en ambientes de con napa) y donde aprovechan la cosecha de primicia, para luego pasar al segmento mayoritario de productores que utilizan los GM IV intermedios. En el otro extremo tenemos aquellos ambientes más posicionados hacia el oeste de Venado Tuerto con menor capacidad de retención de agua útil donde las variedades de GM V presentan mayor estabilidad.

Los rendimientos de la soja de 1° estuvieron entre 40 y 45 q/ha, con picos de 48 q/ha y estuvieron alrededor de las expectativas de los productores ya que las condiciones acompañaron al cultivo tanto desde el punto de vista de los requerimientos ambientales como sanitario.

Ings. Agrs. Técnicos de INTA: (1) EEA Oliveros; (2) AER Carlos Pellegrini; (3) AER Cañada de Gómez; (4) AER Totoras; (5) AER Casilda; (6) AER Venado Tuerto; (7) AER Arroyo Seco; (8) AER Pago de los Arroyos.

En soja de 2da los GM predominaron los IV Intermedios, las condiciones fueron más restrictivas en cuanto a las precipitaciones de diciembre y se acentuaron más hacia el oeste. Se produjo un estrés térmico de aproximadamente una semana en enero que generó un retraso en el desarrollo vegetativo y con variabilidad en la recuperación de los lotes dependiendo sobretudo del rastrojo y el agua acumulada en el perfil. Los rendimientos se encuentran entre 25-28 q/ha, lotes sembrados temprano con GM cortos alcanzaron picos de 35-38 q/ha. Los rendimientos mínimos y máximos se ubicaron por debajo de los 20 q/ha y alrededor de 35 q/ha, respectivamente.

Hacia fines de marzo se presentó una helada general en la zona y cuyo daño fue variable según la fecha de siembra, el GM elegido y el cultivo antecesor. Variedades de GM IV Intermedio sembradas a partir del 15/12 y con antecesor trigo de buen rendimiento las pérdidas oscilaron entre 12 a un 25%. Las sembradas más tempranamente sortearon esta helada prácticamente sin daño. Para destacar a aquellos productores donde no solo rotan los cultivos sino fertilizan la rotación presentan siempre un plus de rinde frente a aquellos que no lo hacen.

Departamento Carlos Pellegrini

El Ing. Agr. Gustavo Almada detalló las características principales de la campaña de Soja en el área de la AER Carlos Pellegrini.

Soja de 1°: La cosecha de las sojas de primera finalizó. Los rendimientos observados son variables y muy heterogéneos según las zonas; a nivel departamento, el promedio está por debajo de lo que es esperable en una campaña normal.

Hubo variaciones muy marcadas en el rendimiento como consecuencia de la irregular distribución de las precipitaciones durante el desarrollo del cultivo, lo cual afectó la recarga de agua en el perfil; especialmente la falta de lluvias en diciembre y los primeros días de enero complicaron el desarrollo de las etapas iniciales del cultivo, sobretudo fueron afectadas las sojas sembradas en fechas de mediados de octubre y las de ciclo más corto, ej. GM 3.8 a 4.0.

Los distritos más afectados por esta contingencia fueron Las Petacas, Castelar, Crispi, Sastre, San Martín de las Escobas, Colonia Belgrano, Traill, Casas y Las Bandurrias

Las precipitaciones en los distritos del centro y sur de San Martín estuvieron dentro de los promedios históricos.

Esta variabilidad de las lluvias influyó en los rendimientos, por lo que en los lotes de soja del norte del departamento se observan rendimientos promedios de 25 q/ha, con valores mínimos de 10 q/ha y máximos de 35 q/ha; en el centro y sur del departamento los rendimientos mejoran registrándose promedios de 35 a 40 q/ha con mínimos de 25 y máximos de 50 q/ha.

Los GM más utilizados en la zona se ubican en la franja del 4.2 a 4.6, que son los que mejor se adaptan a la zona y cuyos materiales son los que más rendimiento presentan; generalmente se asocian a los mejores ambientes, suelos Clase 1 a 2 y acompañados de buenos paquetes tecnológicos.

El principal problema de manejo del cultivo es la presión de las malezas de difícil control como son el Yuyo Colorado, Rama negra, Eleusine. Esta situación está requiriendo un mayor uso de herbicidas con el consiguiente aumento de costos.

Soja 2°: En general los lotes mejoraron mucho como consecuencia de las lluvias de mediados de febrero y marzo. En los primeros días de abril hubo una helada temprana que afectó a algunos

Ings. Agrs. Técnicos de INTA: (1) EEA Oliveros; (2) AER Carlos Pellegrini; (3) AER Cañada de Gómez; (4) AER Totoras; (5) AER Casilda; (6) AER Venado Tuerto; (7) AER Arroyo Seco; (8) AER Pago de los Arroyos.

cultivares del GM 5 a 5.3. Respecto de los GM que se utilizan en sojas de 2da no hay gran variación respecto de los de primera, predominando los materiales de GM 4.5.

Los rendimientos observados son buenos, en promedio estuvieron cercanos a los 30-35 q/ha. Al igual que lo que ocurrió con las sojas de primeras, los rendimientos han sido variables, registrándose los mejores rindes en los lotes ubicados en la zona centro del departamento, en tanto que, al norte del mismo los rindes fueron menores.

Ings. Agrs. Técnicos de INTA: (1) EEA Oliveros; (2) AER Carlos Pellegrini; (3) AER Cañada de Gómez; (4) AER Totoras; (5) AER Casilda; (6) AER Venado Tuerto; (7) AER Arroyo Seco; (8) AER Pago de los Arroyos.