



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTA FE



BCSF

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA FE
BOLSA DE COMERCIO DE SANTA FE
MINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

“Sistema de Estimaciones Agrícolas del Centro - Norte de la Provincia de Santa Fe” - SEA -

INFORME

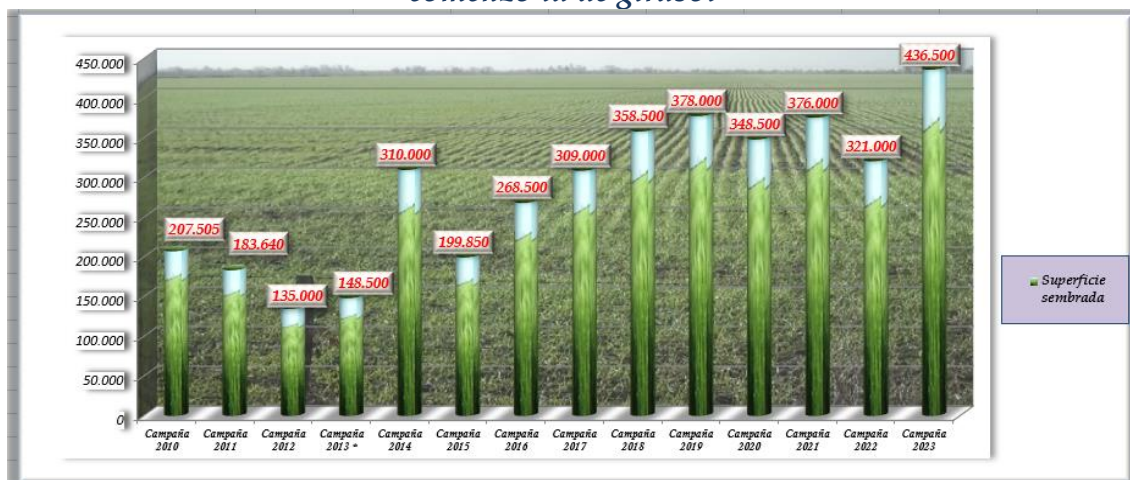
- N° 631 -

Período: 26/07/2023 al 01/08/2023

Con el auspicio de:



*" Finalizó la siembra de trigo y
comenzó la de girasol "*



♦ *Trigo; campaña 2023, se sembraron 436.500 ha, en el centro norte de la provincia de Santa Fe.*



♦ *Lote con **trigo**; en estado muy bueno, en el centro del departamento Castellanos.*



♦ *Lote con **trigo**; en estado muy buenno a excelente, en el centro sur del departamento Las Colonias.*



♦ Lote roturado; en pleno proceso de siembra de girasol, en el centro del departamento General Obligado.



♦ Lote con **maíz tardío**; en pleno proceso de cosecha, en el centro del departamento Castellanos.



♦ Lote con **algodón**; en etapa fenológica de maduración, en el centro oeste del departamento Nueve de Julio.

Imágenes de triguales de la campaña de cosecha fina 2023, en estado muy bueno a excelente, del proceso de siembra de girasol, de maíz tardío y algodón en estado de maduración fisiológica, en diferentes localizaciones geográficas del área evaluada, en un nuevo período de 7 días.

El intervalo comprendido entre el 26 de julio y el 01 agosto de 2023, comenzó con estabilidad climática, cielo totalmente cubierto, con el transcurso de las horas disminuyó la nubosidad, jornadas soleadas, descendió la temperatura, algunas heladas, buen tiempo como consecuencia de la presencia de un centro de alta presión, condiciones que permanecieron hasta el final del período.

Las temperaturas diarias fluctuaron entre mínimas de 3 a 20 °C y máximas de 16 a 33 °C.

La realidad climática de ambientes húmedos, marcada amplitud térmica, sin precipitaciones, permitieron condiciones favorables para la germinación, emergencia y desarrollo del trigo. Así mismo, acompañó el proceso de implantación del girasol por la disponibilidad de agua útil en la cama de siembra. Comenzó así, una nueva campaña de cosecha gruesa 2023-2024.

La intención de siembra de la oleaginosa se estimó en unas 132.600 ha, un 8 a 10 % superior a la superficie lograda el año anterior, que fue de 121.700 ha.

El desarrollo del proceso de cosecha de algodón y maíz tardío continuó lentamente su avance, condicionado en los inicios de los días de la semana, por las características climáticas enunciadas.

Se llevaron a cabo las siguientes labores culturales:

- ◆ monitoreo de los cultivos de algodón, sorgo granífero y maíz de segunda,
- ◆ roturación de suelos,
- ◆ aplicación de defoliantes,
- ◆ aplicación de insecticidas,
- ◆ cosecha de algodón,
- ◆ cosecha de sorgo granífero,
- ◆ cosecha de maíz tardío,
- ◆ aplicación de fertilizantes,
- ◆ siembra de trigo y
- ◆ siembra de girasol.

Para el período comprendido entre el 02 y el 08 agosto de 2023, los pronósticos prevén desde su comienzo estabilidad climática, cielo despejado, con el transcurso de las horas, nubosidad variable, jornadas soleadas, temperaturas medias diarias, buen tiempo hasta inicios o mediados del lunes 07 donde variaría la nubosidad con posibilidad de inestabilidad, algunas precipitaciones y luego cielo cubierto, condiciones que permanecerían hasta el final del período.

Las temperaturas diarias fluctuarían entre mínimas de 6 a 22 °C y máximas de 13 a 35 °C.

Escenarios de las campañas de la cosecha gruesa 2022 - 2023 y de la cosecha fina 2023

El término **erosión** se define como una consecuencia de la perturbación del paisaje natural, resultado de una exposición de los suelos a la acción del agua o del viento, con destrucción física de los mismos, que en nuestro caso se acentúa por el escurrimiento superficial (acción del agua).

Usualmente producida y acelerada por el incorrecto manejo del hombre.

Dicha acción, de acuerdo al grado de intensidad se la clasifica en:

- a) erosión hídrica laminar o leve,
- b) erosión hídrica en surco o moderada y
- c) erosión hídrica en cárcava o severa.



✓ Lote roturado; en el centro del departamento Castellanos.

- *Proceso de erosión laminar*

- **Erosión hídrica laminar o leve:** varía de ligera a severa, es muy poco evidente en el campo a primera vista, pero con la pala, en pequeñas transectas se determina la variación en el espesor del horizonte superficial. Dicho proceso es cambiante en cortas distancias a lo largo de una pendiente. Sólo se observan escasos síntomas de arrastre de material y el suelo ha sufrido una pérdida de menos de 5 cm (o menos del 25 %) de su horizonte superior.

El impacto de la gota de lluvia sobre los agregados del suelo, no protegidos, inicia el proceso de desintegración del mismo, el que continúa - luego de que el suelo se ha saturado - con el flujo superficial de esorrentía en un arrastre del material, como se observa en las **fotografías expuestas**, en los lotes con distintos cultivos.



✓ Lote roturado; en el centro del departamento Castellanos.

- *Proceso de erosión laminar*



✓ Lote con **maíz tardío**; en el centro del departamento *General Obligado*.

• *Proceso de erosión laminar + inicio de surco*

- **Erosión hídrica en surco o moderada:** el suelo ha sufrido una pérdida de material de 5 a 10 cm (o del 25 a 50 %) de su horizonte superficial. Consecuencia de la intensificación de la erosión laminar existente. Se observan en campo canalículos o pequeñas vías de escurrimiento superficial de agua, que de acuerdo al volumen y energía se van profundizando y ensanchando.

Pueden ser permanentes o constituir la primera fase del desarrollo de cárcavas someras. En general al ser visibles en campo, generalmente son borrados por la labranza subsecuente.



✓ Lote con **maíz tardío**; en el centro del departamento *General Obligado*.

• *Proceso de erosión laminar + surco + cárcava*



✓ Lote con rastrojo soja, enmalezado; en el centro del departamento *General Obligado*.

- ***Proceso de erosión laminar + surco + inició de cárcava***

Desde el informe N° 544 -17 al 23-11-2021- hasta la fecha, se mostró a través de distintas imágenes el proceso de erosión y destrucción física de los suelos santafesinos. Con el transcurso de las semanas se expresó mediante ejemplos lo observado en los departamentos San Martín (493.409 ha), Castellanos (672.962 ha) y Las Colonias (630.321 ha), constituyendo una superficie total 1.796.692 ha.

Se estableció el porcentaje de suelos con capacidad productiva para uso agrícola, siendo para cada departamento:

- San Martín el 75,1 %, en el 99 % del mismo se realizaron cultivos agrícolas, trigo, girasol, maíz temprano, soja temprana, sorgo granífero, soja tardía y maíz tardío, de acuerdo a los datos registrados por el SEA en la campaña 2020/2021,
- Castellanos el 64,8 %, en el 88 % del mismo se realizaron cultivos agrícolas, trigo, girasol, maíz temprano, soja temprana, sorgo granífero, soja tardía y maíz tardío, de acuerdo a los datos registrados por el SEA en la campaña 2020/2021 y
- Las Colonias el 48,4 %, en el 56 % del mismo se realizaron cultivos agrícolas, trigo, girasol, maíz temprano, soja temprana, sorgo granífero, soja tardía y maíz tardío, de acuerdo a los datos registrados por el SEA en la campaña 2020/2021.

Principalmente la erosión laminar fue la que se detectó en gran proporción, siendo mayor el deterioro físico de los suelos en algunas áreas puntuales, donde pasó de erosión hídrica laminar a erosión en surco o moderada (inicio de pequeñas cárcavas).

Del total de la superficie de los tres departamentos el 51,69 %, se realizan cultivos agrícolas, con el potencial riesgo de erosión laminar, como consecuencia de desmanejos y/o manejos inadecuados.

... .. con el transcurso de los años, los nuevos y distintos escenarios

ALGODÓN

§ La estabilidad climática de gran parte de la semana permitió el avance de la cosecha de algodón en ambos domos santafesinos y finalizó en la zona este provincial.

Con los lotes en estado de madurez fisiológica, continuó el monitoreo de la presencia de la principal plaga del cultivo, el picudo algodonero. Se realizaron aplicaciones preventivas de insecticidas.

El grado de avance alcanzado hasta la fecha en el:

- sector *este algodonero* fue del 100 %, la tarea finalizó en todos los departamentos,
- sector *oeste algodonero* fue del 86 % en el departamento Nueve de Julio, con un adelanto de 6 puntos porcentuales y un retraso de 8, en comparación con la campaña pasada.

Los rendimientos se mantuvieron en los valores enunciados en el informe anterior, con valores mínimos de 1000 a 1100 kg/ha y máximos de 1700 a 1800 kg/ha, pero algunas parcelas llegaron a los 2500 kg/ha, con valores máximos puntuales en el oeste algodonero provincial, de 4.000 kg/ha.

Continuó la aplicación de defoliantes en predios con el 70 % o más, de las cápsulas abiertas.

Se constataron los siguientes estadios fenológicos: R “estados reproductivos”, desarrollo de cápsulas M “maduración”, en madurez fisiológica.



Luego de la cosecha del algodón es necesario cumplir con la destrucción de los rastrojos ya que esta práctica es una de las principales medidas de prevención contra el picudo del algodonero, porque le quita los restos del cultivo para alimentarse, esconderse y sobrevivir hasta la próxima campaña algodonera.

Es importante respetar el período que permite tener los campos libres de algodón al menos durante 90 días, lo que técnicamente se conoce como “vacío sanitario” y constituye uno de los métodos culturales más eficientes para el control de la plaga.

Se recuerda las fechas límites establecidas por el Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA) para la destrucción de los rastrojos del algodón, según Resolución SENASA 74/2010 y sus modificatorias:

* **Hasta el 31 de mayo para el Domo Oriental:** Departamentos General Obligado, Garay, San Javier, Vera, al Este de la Ruta Provincial N° 3 y el Sur de la Ruta Nacional N° 98.

* **Hasta el 30 de junio para el Domo Occidental:** Departamentos 9 de Julio, San Cristóbal, Las Colonias, Vera, al Oeste de la Ruta Provincial N° 3 y el Norte de la Ruta Nacional N° 98.

Por pedido de las Comisiones Zonales Sanitarias con énfasis en la lucha contra el picudo del algodonero (CZS) y elevado a través de la secretaria de Agroalimentos de la Provincia de Santa Fe, la Dirección de Sanidad Vegetal-SENASA- autoriza el cambio de fecha límite para la destrucción de rastrojos del cultivo de algodón, exclusivamente para la campaña 2022/2023 en la provincia de Santa Fe, estableciéndose el 15 de julio para el Domo Occidental (Departamento 9 de Julio, Departamento San Cristóbal, Departamento Las Colonias, Departamento Vera al Oeste de la Ruta Provincial N° 3 y el Norte de la Ruta Nacional N° 98); y del 30 de junio para el Domo Oriental (Departamento General Obligado, Departamento Garay, Departamento San Javier, Departamento Vera al Este de la Ruta Provincial N° 3 y el Sur de la Ruta Nacional N° 98).

MAIZ TARDÍO

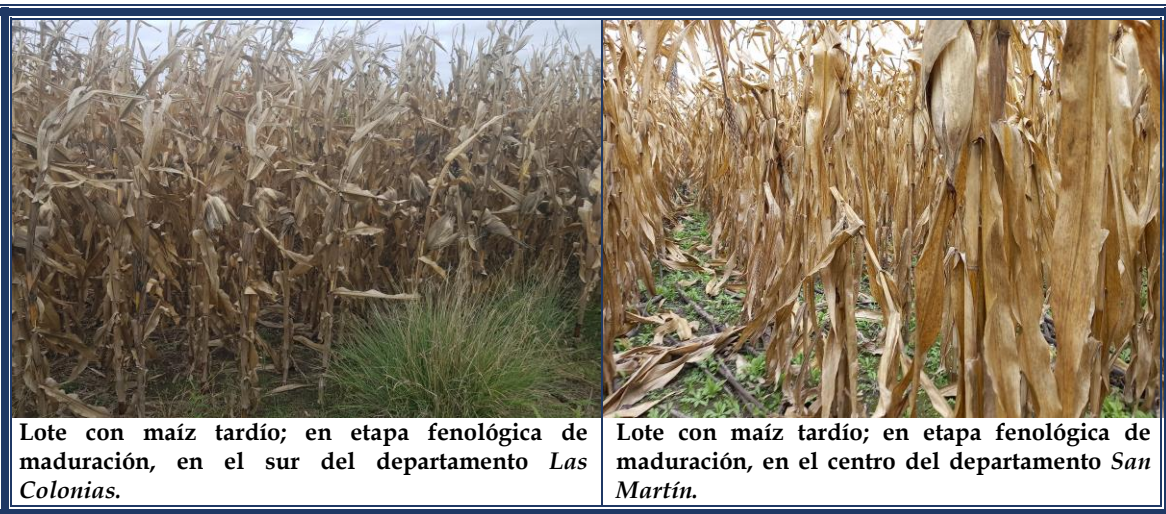
§ En general, las condiciones climáticas del período, con un paulatino descenso de la humedad ambiente, favorecieron el avance de la recolección del maíz tardío, con mayor movimiento de cosechadoras y equipos.

Hasta la fecha, el grado de progreso de la cosecha fue del 45 %, con un adelanto semanal de 20 y un retraso de 30 puntos, comparado con la campaña pasada.

Los rendimientos promedios obtenidos oscilaron desde mínimos de 7 - 9 qq/ha a máximos de 21 - 22 qq/ha, con algunos sembradíos puntuales que alcanzaron los 30 a 45 qq/ha, sin variaciones.

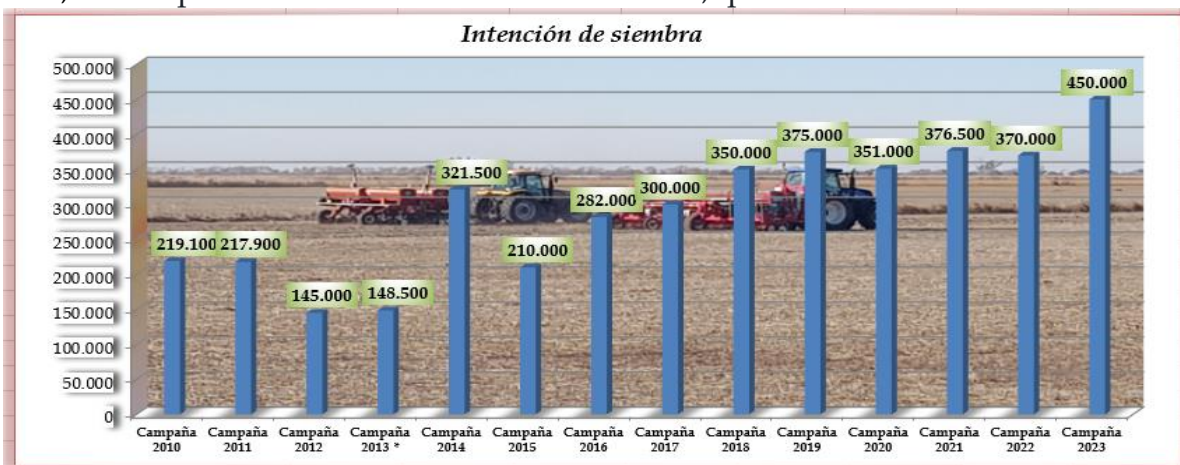
Los valores fueron muy heterogéneos, siempre en relación con los montos de las precipitaciones acumulados, especialmente, fueron los maizales sembrados en primera instancia los que obtuvieron mejores resultados.

El proceso de picado/embolsado del cereal de segunda para autoconsumo, también estuvo influenciado por el clima, se recolectaron los últimos sembradíos y finalizó el proceso.

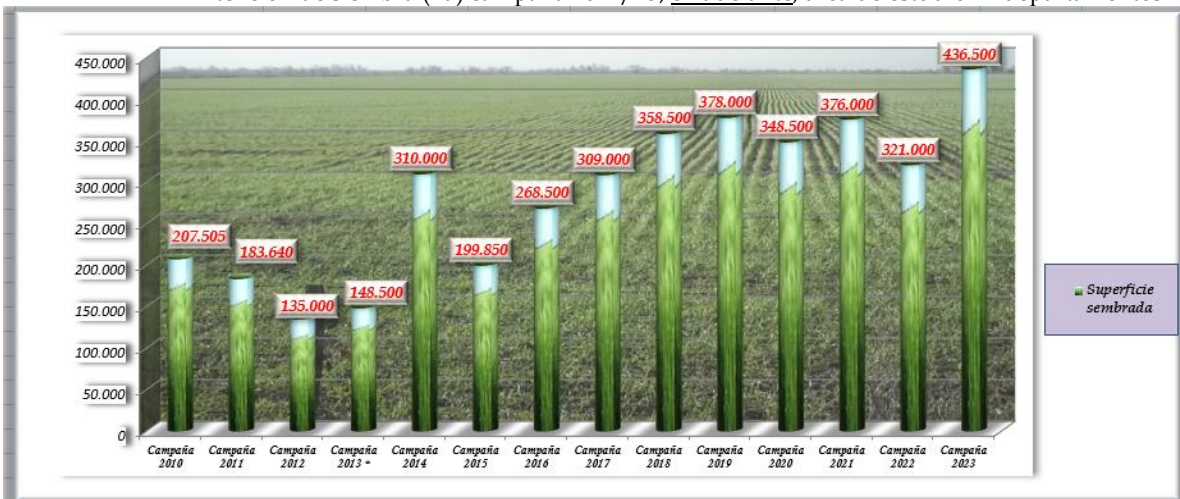


TRIGO

§ La implantación de trigo llegó a su fin, con una superficie sembrada de 436.500 ha, para la campaña 2023, con un incremento del 36 %, o sea 115.500 ha más, con respecto a las alcanzadas el año anterior, que fueron 321.000 ha.



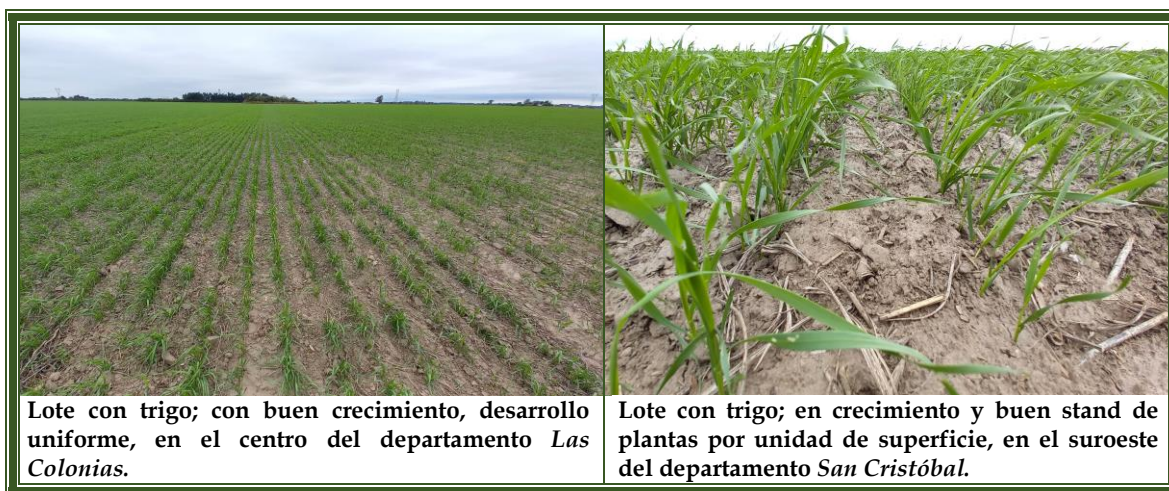
- ✓ gráfico = intención de siembra (ha) hasta campaña 2013/2014, área de estudio 10 departamentos
 intención de siembra (ha) campaña 2014/15, en adelante, área de estudio 12 departamentos



- ✓ gráfico = superficie sembrada (ha) hasta campaña 2013/2014, área de estudio 10 departamentos
 superficie sembrada (ha) campaña 2014/15, en adelante, área de estudio 12 departamentos

Hasta la fecha, no se constataron plagas, ni enfermedades de importancia en los trigales que se encontraron en un 99 % en estado bueno, muy bueno y excelente.

Se observó a los cultivares en los siguientes estados fenológicos: 0 “germinación”, 07 (emergencia del coleoptilo), 09 (hoja en el extremo del coleoptilo), 1 “crecimiento de la planta”, 11 (primera hoja desarrollada), 12 (dos hojas desarrolladas), 13 (tres hojas desarrolladas), 14 (cuatro hojas desarrolladas) y los más avanzados, en 2 “macollaje”.



Agua Útil (AU) (00 - 20 cm)

En la superficie total del área de estudio del centro norte santafesino, constituida por los departamentos Nueve de Julio, Vera, General Obligado, San Cristóbal, San Justo, San Javier, Garay, Castellanos, Las Colonias, La Capital, San Martín y San Jerónimo, la disponibilidad de agua útil en los primeros 20 cm de los suelos, se encontró con diferentes realidades, desde buena a regular en localidades puntuales y de escasa a nula en otras, como consecuencia de la distribución heterogénea e irregular, de algunas precipitaciones registradas. Sin óptima recuperación de la humedad en la cama de siembra, después de las lluvias o lloviznas de la semana.


La dinámica de los escenarios ambientales, las particularidades zonales y los múltiples factores actuantes, condicionaron o regularon la toma de decisiones finales, ante los futuros escenarios climáticos y de logística, para la campaña de cosecha fina 2023 y cosecha gruesa 2023 - 2024.

Síntesis de la campaña 2022/2023

Cuadro N° 1: situación de la campaña gruesa... ..al 01/08/2023

Cultivos	Intención de siembra (ha)	Avance de siembra (%)	Superficie sembrada (ha)	Observaciones
 Girasol	124.200	<u>100</u>	121.700	Fin del ciclo
 Maíz temprano	95.000	<u>100</u>	86.900	Fin del ciclo
 Soja temprana	1.000.000	<u>100</u>	956.500	Fin del ciclo
 Soja tardía	580.000	<u>100</u>	539.400	Fin del ciclo
 Maíz tardío	90.000	<u>100</u>	87.500	En proceso de recolección

Cuadro N° 2: situación de la campaña fina 2023al 01/08/2023

Cultivos	Intención de siembra (ha)	Avance de siembra (%)	Superficie sembrada (ha)	Observaciones
 Trigo	450.000	<u>100</u>	436.500	Fin de siembra

=====

Informantes que colaboran para la confección del presente informe:

Agradecimiento: a todos los Ingenieros Agrónomos y técnicos de las cooperativas, asesores privados y productores, ubicados en los distintos departamentos del área de estudio, centro - norte de la Provincia de Santa Fe.