

ÁREA ALGODÓN

Revista para el sector algodonero

Marzo de 2022



Ministerio de Agricultura,
Ganadería y Pesca
Argentina



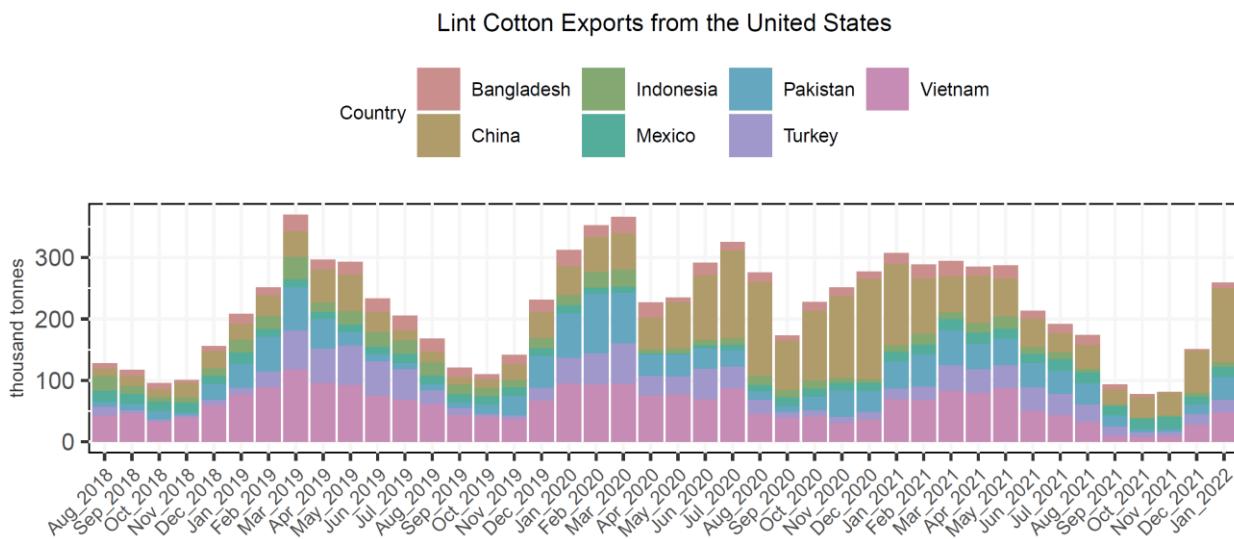
NUEVOS DATOS INDICAN QUE PODRÍAN ESTAR MEJORANDO LOS PROBLEMAS DE TRANSPORTE

Corresponde a Algodón este Mes del Comité Consultivo Internacional del Algodón – 5 de abril de 2022

Durante los últimos meses, el Comité Consultivo Internacional del Algodón (CCIA) ha estado monitoreando e informando sobre los problemas de logística de envío y transporte que han estado ocasionando dificultades en todos los sectores de la economía mundial, incluido el algodón. Hemos estado utilizando datos de la Comisión de Comercio Internacional de los Estados Unidos (USITC, por sus siglas en inglés) sobre las exportaciones estadounidenses de algodón (HS 5201) a varios grandes países consumidores de algodón. La razón para utilizar la información de la USITC es triple: los datos están fácilmente disponibles, son oportunos y sólidos. Además, si los problemas de envío y logística se ven en los datos comerciales de EE. UU., entonces es muy probable que otros países estén experimentando situaciones similares o peores que las que se reflejan en la información de EE. UU.

Los datos más recientes de la USITC sobre las exportaciones de EE. UU. dan algunos indicios de que pueden estar comenzando a disminuir las fricciones en torno a la logística de envío. Un gráfico de los últimos 42 meses muestra la tendencia de las exportaciones de EE. UU. a Bangladesh, China, Indonesia, México, Pakistán, Turquía y Vietnam. Si bien existe una clara tendencia de estacionalidad en los datos, también es obvio que la temporada 2021/2022 ha estado más deprimida de lo habitual, especialmente por el período tradicional de baja exportación de agosto a diciembre. Cuando se comparan los datos de enero de 2022 con las cifras de enero pasado, vemos algunas señales alentadoras. Aunque las cifras de enero de 2022 no han alcanzado por completo las cifras de exportación de enero de los últimos dos años, el promedio de los últimos meses está cerca de donde se encuentran las cifras de exportación de EE. UU. en la actualidad.





Si partimos del supuesto que las cifras estadounidenses son el canario en la mina de carbón, entonces podrían ser una buena evidencia de que se están comenzando a aliviar algunas de las complicaciones logísticas.

Sin embargo, algunos puntos deben quedar claros antes de regocijarnos por completo. Estados Unidos tiene los recursos y cierta voluntad política para abordar los cuellos de botella en los puertos de embarque. Las decisiones de política se tomaron al más alto nivel de gobierno para ayudar a facilitar y suavizar parte de la congestión que rodea la logística de envío y transporte. Además, la amplia disponibilidad de la vacuna de la Covid-19 ha ayudado a EE. UU. a permanecer abierto para los negocios y, si bien esto no ha sido una panacea, es innegable que EE. UU. tiene una ventaja sobre algunos países menos desarrollados.

Por ejemplo, los puertos tienden a ser mucho más pequeños y lentos en África que sus contrapartes en las Américas y Asia. La carga suele esperar más de dos semanas en promedio antes de entrar o salir del puerto. Este retraso promedio de dos semanas se debió a las cifras registradas antes de la pandemia y podemos especular que estos retrasos han aumentado en los últimos tiempos. La Zona de Libre Comercio Continental Africano (AfCFTA, por sus siglas en inglés) está trabajando actualmente para abordar estos cuellos de botella, pero la capacidad de adaptarse rápidamente no es tan fácil para algunas naciones como para otras.

En el lado positivo, seguimos siendo optimistas de que algunas de las complicaciones de envío y transporte están comenzando a resolverse y tenemos la esperanza de que la pandemia continúe disminuyendo con un mínimo o ningún brote.



El consumo se mantiene fuerte a medida que nos acercamos al final de la temporada 2021/22. El consumo mundial se estima actualmente en 26,16 millones de toneladas. La producción ha bajado ligeramente con respecto al informe anterior, pero se mantiene en 26,43 millones de toneladas, aún a un nivel suficiente para cubrir el consumo. Si observamos las cifras globales totales de oferta y demanda, vemos un déficit menor en la oferta. La oferta mundial se sitúa actualmente en 57,129 millones de toneladas, mientras que la demanda mundial es de 57,133 millones de toneladas, una diferencia insignificante en el mejor de los casos.

El índice A ha seguido aumentando durante la segunda mitad de la temporada 2021/22 y actualmente es de 156,55 centavos de dólar estadounidense la libra. Es difícil identificar una razón definitiva para este aumento de precios ya que los principios fundamentales de oferta y demanda parecen estar bien equilibrados. Sin embargo, esta subida continua del precio podría incentivar a los productores a sembrar una mayor cantidad de hectáreas que en años anteriores.

Proyecciones de precios

El pronóstico actual de precios de la Secretaría del Índice A promedio de la temporada para 2021/2022 fluctúa entre 106 a 126 centavos, con un punto medio de 113 centavos la libra.

La proyección de precios para 2021/22 se basa en la relación existencias/uso industrial en el mundo sin China en 2019/20 (estimación), en 2020/21 (estimación) y en 2021/22 (proyección), sobre la relación entre las importaciones netas chinas y las importaciones mundiales en 2020/21 (estimación) y 2021/22 (proyección), y el precio promedio en 2020/21. La proyección refleja un intervalo de confianza del 95%.

Este documento se publica al principio de cada mes por la Secretaría del Comité Consultivo Internacional del Algodón, 1629 K Street NW, Suite 702, Washington, DC 20006. EE.UU. Copyright ® ICAC 2022. Teléfono: (202) 463-6660; Facsímil: (202) 463-6950; Correo electrónico: <secretariat@icac.org>. Prohibida la reproducción parcial o total sin el consentimiento de la Secretaría.



SITUACIÓN NACIONAL

COMENTARIO DE LA ACTUAL CAMPAÑA

COMENTARIO CLIMÁTICO

Informe realizado por la Oficina de Riesgo Agropecuario, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca

SITUACIÓN ACTUAL

Las precipitaciones del mes de marzo cambiaron totalmente de patrón con respecto a los meses anteriores. Después de una secuencia de tres meses consecutivos de lluvias inferiores a las normales, las de marzo resultaron superiores en casi toda el área algodonera.

El norte de Corrientes y de Santa Fe, la mayor parte de Chaco, el este de Santiago del Estero y el este de Formosa acumularon lluvias que se posicionan entre 50mm y 100mm por encima de lo normal para marzo (Figura 1). En el sudoeste de Chaco y noreste de Corrientes, este acumulado estuvo más de 100mm por encima de lo normal. Hubo reportes de lluvias intensas en estas últimas áreas, es decir, muchos milímetros en poco tiempo.

Durante los días que van de abril, el sesgo hacia lluvias abundantes se mantuvo. En Chaco y Corrientes hubo reportes de localidades con más de 100mm en 24 horas. En algunos puntos de estas provincias ya se había alcanzado el valor normal del mes antes de finalizada la primera quincena.

A principios de abril se dieron irrupciones de aire frío que provocaron descensos marcados de temperatura. Los reportes recibidos del área algodonera se hallaron en general entre los 2°C y 4°C.

La Figura 2a muestra la evolución de las precipitaciones mensuales en Las Breñas (INTA), donde se aprecia el cambio hacia un patrón húmedo en marzo, luego de un trimestre muy seco. La Figura 2b muestra la evolución de las temperaturas máxima y mínima en P. R. Sáenz Peña, donde queda en evidencia la entrada de aire frío en el último cambio de mes.



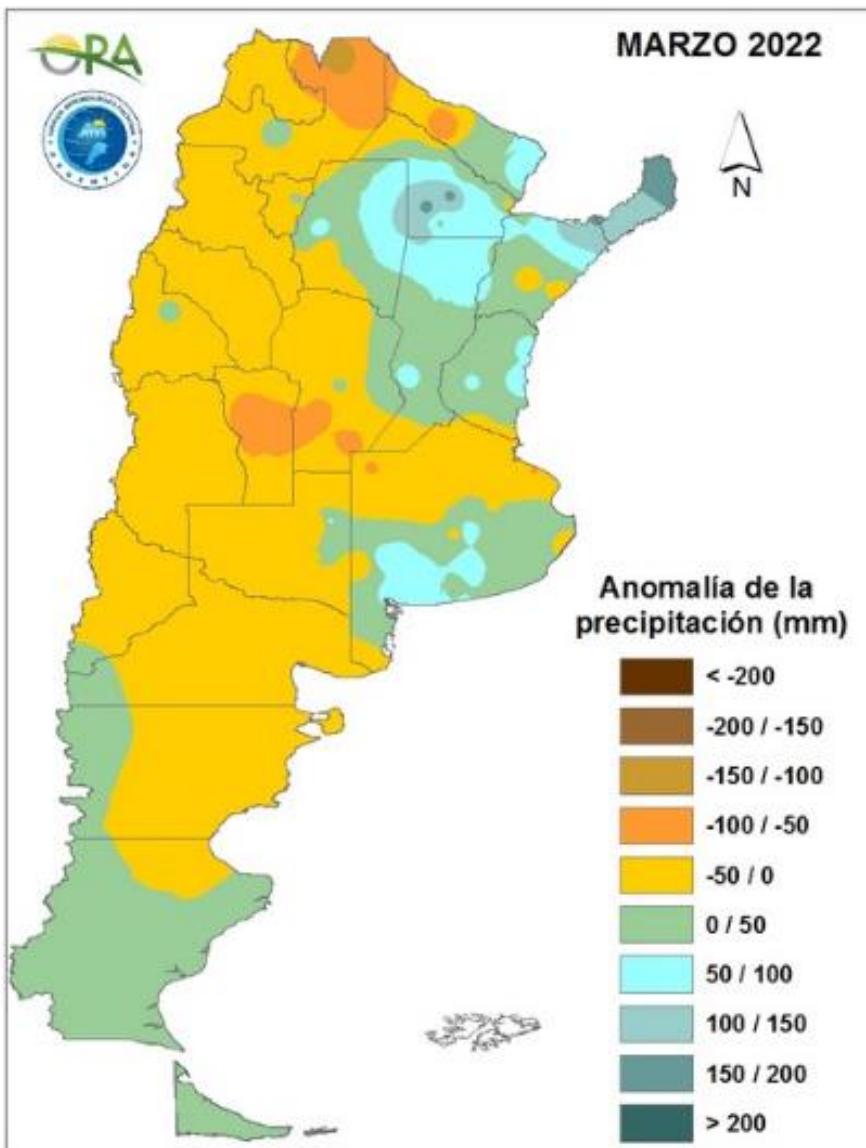


Figura 1

Como consecuencia de lo expresado y para lotes de algodón de siembra tardía en Las Breñas, el modelo de balance hídrico para algodón de la ORA estima valores de agua en el suelo cercanos a capacidad de campo desde finales de marzo hasta la fecha de este informe (Figura 3). Lamentablemente este periodo coincide con etapas desfavorables para el exceso de humedad.

Entonces, esta campaña algodonera se resumiría así: un arranque con almacenajes adecuados, un periodo crítico con humedad en franco descenso (que alcanzó un mínimo récord a finales de febrero) y un periodo de cosecha con humedad excesiva.



Seguimientos de humedad en el suelo para lotes de algodón en otras localidades pueden consultarse en http://www.ora.gob.ar/camp_actual_reservas.php.

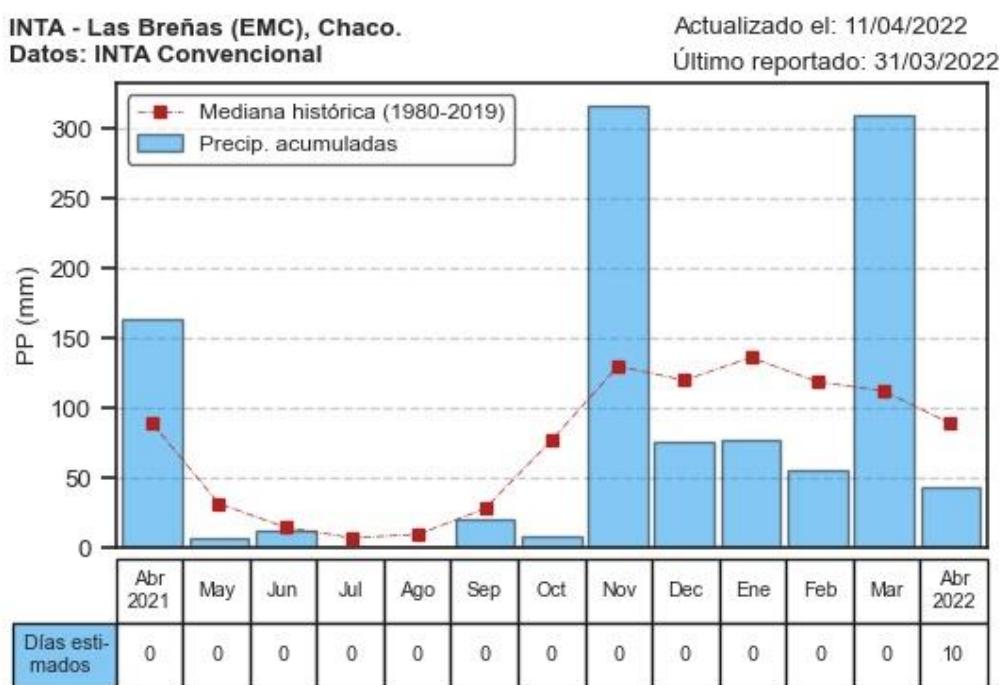


Figura 2a

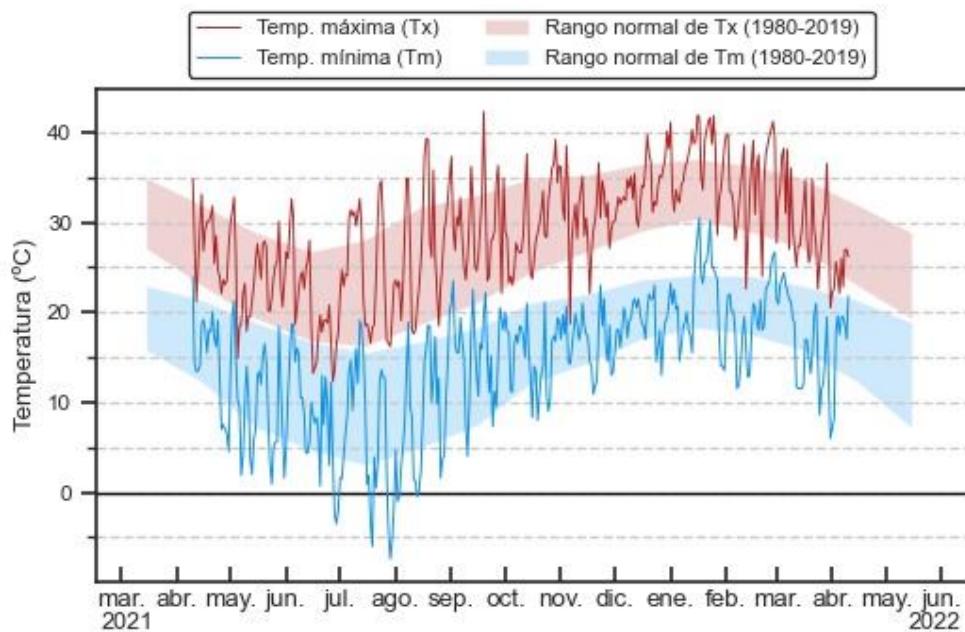


Figura 2b



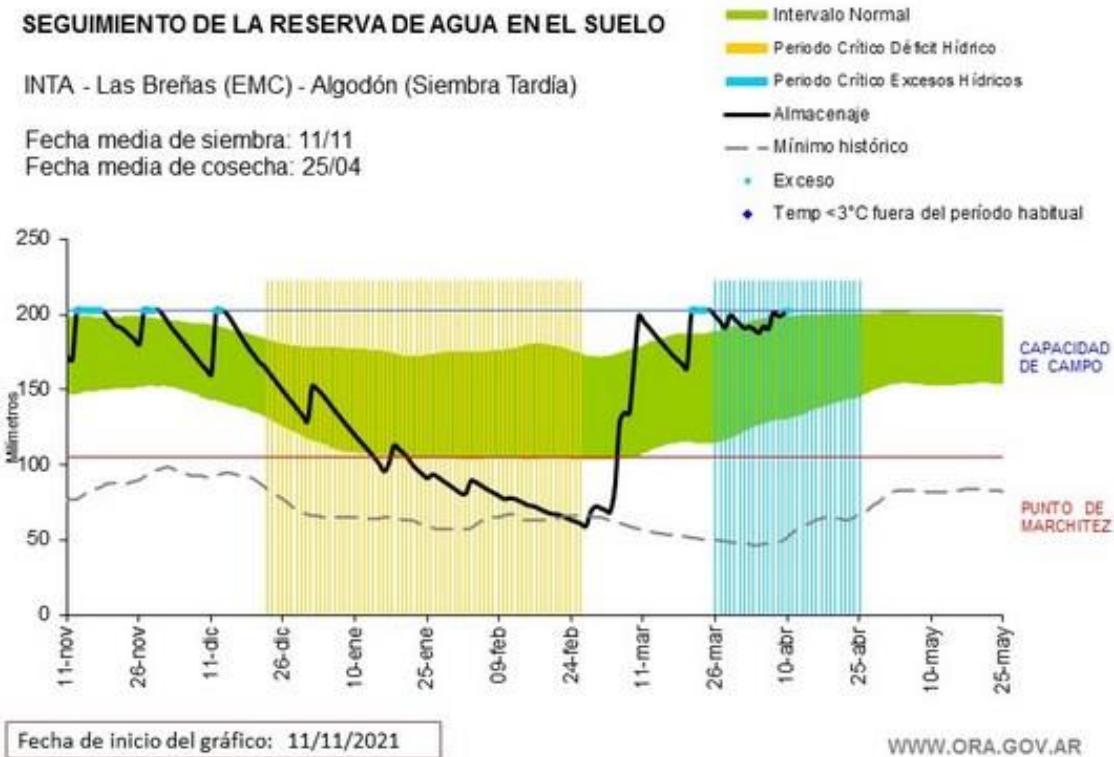


Figura 3

PERSPECTIVAS PARA LA CAMPAÑA 2021/2022

PRECIPITACION

El pronóstico de precipitación para abril-mayo-junio prevé lluvias normales o inferiores sobre el norte y noreste del país, región central y sobre el oeste de Patagonia. El SMN recomienda, dada la época del año (transición entre el verano y el invierno) sumado al posible debilitamiento del fenómeno de “La Niña”, mantenerse actualizado con los pronósticos de más corto plazo (diario y semanal) y el monitoreo de los forzantes en la escala subestacional.

TEMPERATURA

Se observa que este periodo trimestral sería normal en el este del área algodonera nacional. El área en blanco corresponde a Climatología e indica que no hay una categoría con mayor probabilidad de ocurrencia. En estos casos se debe considerar la información estadística del trimestre. No se descarta una mayor frecuencia de temperaturas mínimas extremadamente bajas sobre gran parte del centro y norte del país. Se recomienda mantenerse actualizado con los pronósticos de menor escala (semanal y diaria).



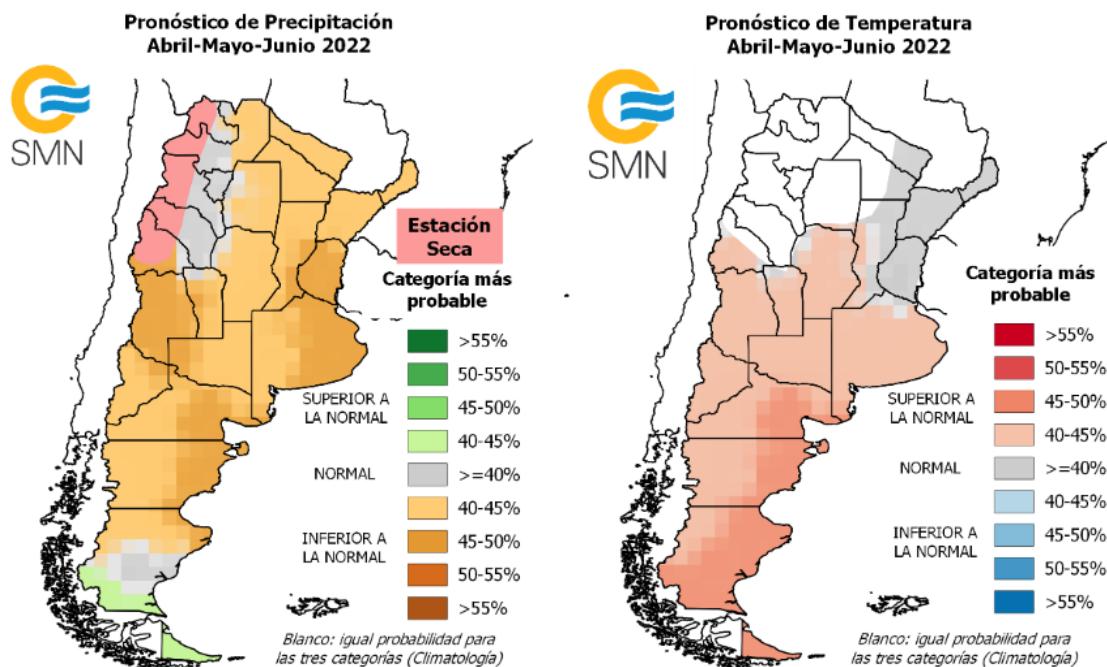
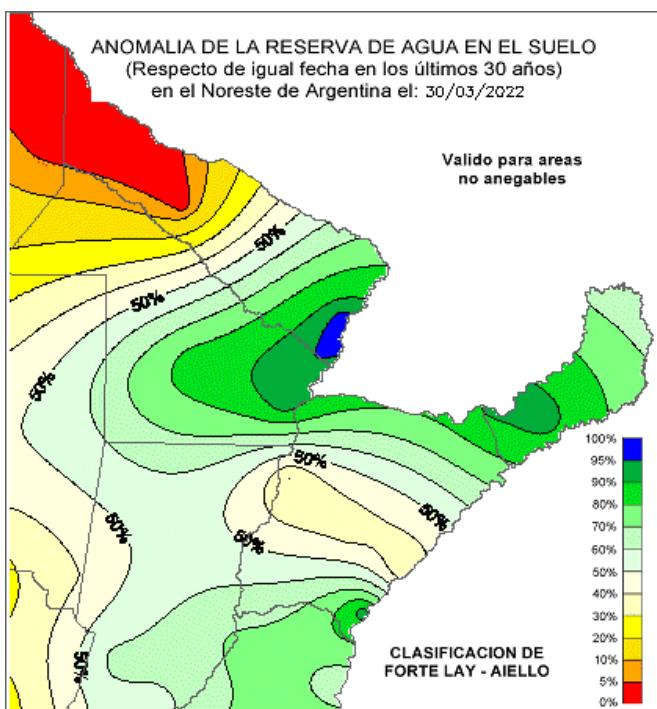


Figura 4. Fuente: SMN. Más información en <https://www.smn.gob.ar/pronostico-trimestral>



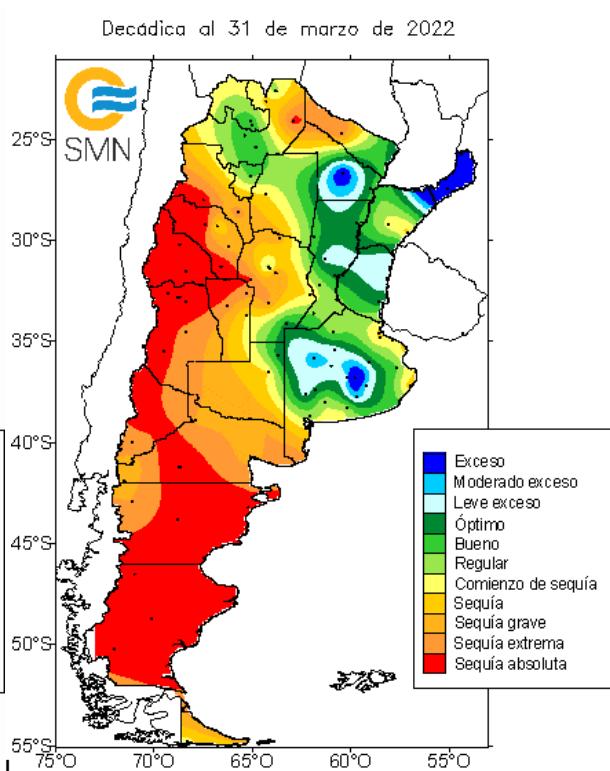
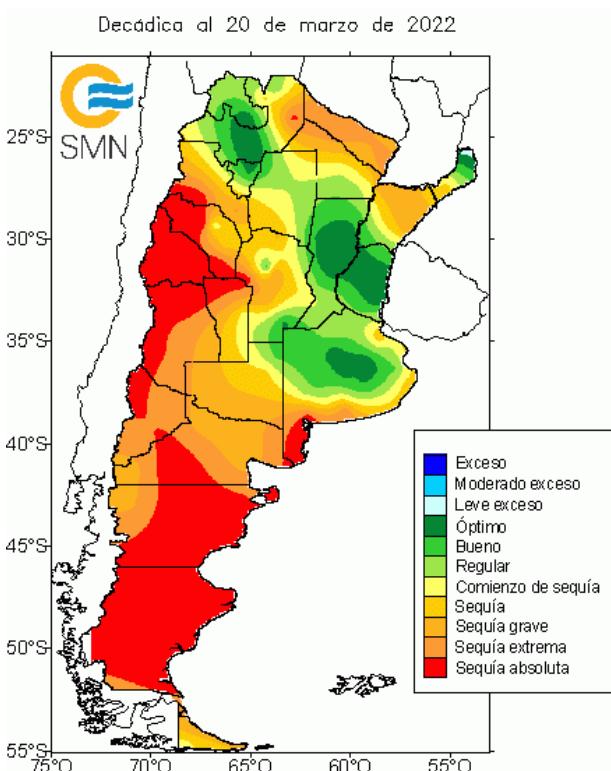
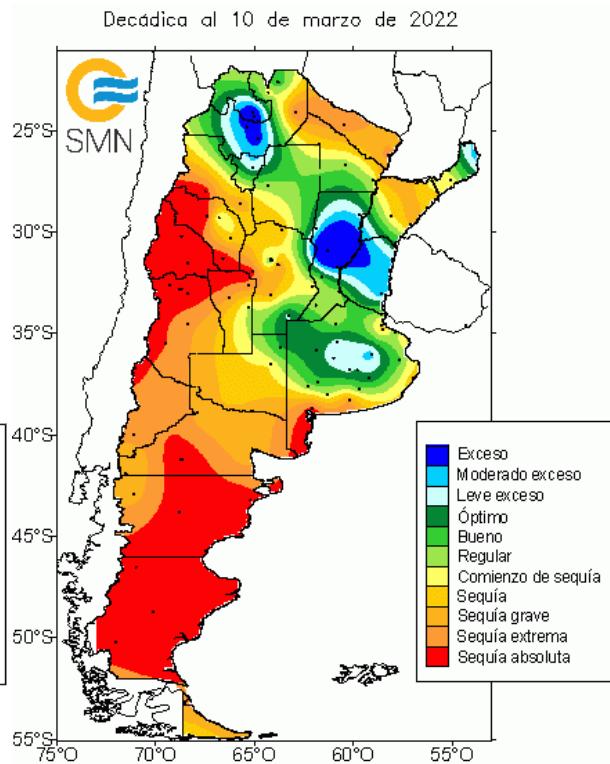
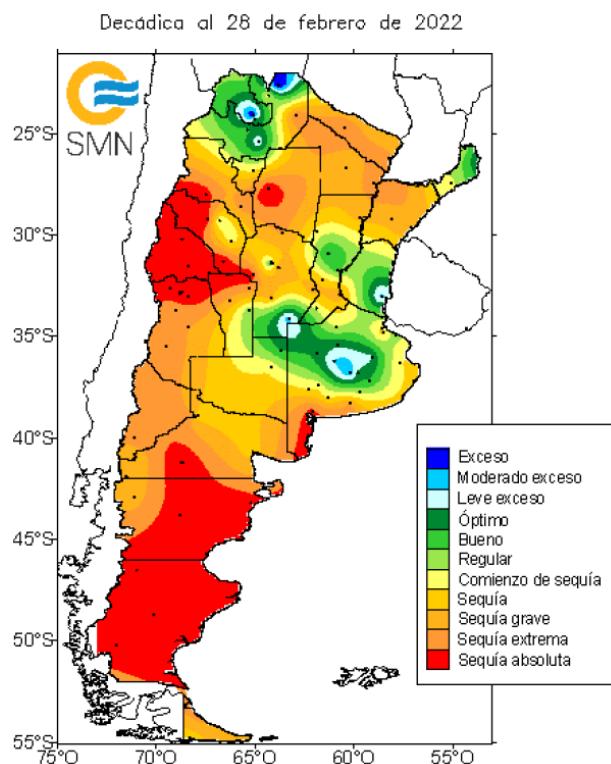
Válido para áreas no anegables.
Probabilidad (%) de tener reservas menores a las actuales

- < 5 Extremadamente más seco que lo habitual.
- 5-20 Mucho más seco que lo habitual.
- 20- 40 Más seco que lo habitual.
- 40- 60 Aproximadamente normal para la época.
- 60- 80 Más húmedo que lo habitual.
- 80-95 Mucho más húmedo que lo habitual.
- 95 > Extremadamente más húmedo que lo habitual

Copyright ©2000. Servicio Meteorológico Nacional-Fuerza Aérea Argentina. **Prohibida la reproducción total o parcial sin autorización.** smn@meteofa.mil.ar
El uso de este sitio constituye su aceptación de las [Restricciones legales y Términos de Uso](#)



BALANCE HÍDRICO



TENDENCIA SOBRE MERCADO Y CULTIVO DE ALGODÓN

COMENTARIO DE CULTIVO

De acuerdo a los datos suministrados por la **Dirección de Estimaciones Agrícolas**, con los trabajos de cosecha iniciados, podemos decir que ya son algo más de 49.000 las hectáreas recolectadas a nivel país en la campaña 2021/22, representando el 10% de la superficie algodonera sembrada (490.512 ha).

La provincia del **Chaco** comenzó la cosecha en todo su territorio con un 14% de avance, siendo cerca de 28.660 ha que culminaron sus labores de zafra de las 204.100 sembradas; en el ámbito de la delegación Roque Sáenz Peña las primeras tareas de zafra las ubicamos en aquellas parcelas más adelantadas, aunque las importantes precipitaciones registradas en los últimos días interrumpieron los trabajos. El resto de los lotes se desarrollan en etapas reproductivas de formación a apertura de cápsulas, pero de continuar las lluvias se podría afectar la calidad de las bochas abiertas, como así también el ingreso de las máquinas a los campos; mientras que el avance de recolección en la delegación Charata lo encontramos en lotes puntuales que responden a cuadros tempranos que disponían de humedad al momento de siembra. Se espera mejoras en las condiciones climáticas para continuar con las labores que se vieron dificultadas por la alta humedad debido al abundante caudal pluvial de las últimas semanas que afectaron la región oeste, principalmente a los cuadros que presentan en su mayoría llenado de bochas y apertura de cápsulas.

Por su parte, podemos mencionar que, en la provincia de **Santiago del Estero**, más precisamente en la zona de la delegación Quimilí el cultivo se encuentra fenológicamente en etapa de llenado de granos y apertura de capullos. Las lluvias de los últimos días mejoraron la condición del textil. Por el momento sólo se recolectó el 6% de la superficie algodonera provincial, es decir algo más de 12.500 ha de las 208.800 proyectadas.

Asimismo, resaltar que en la provincia de **Santa Fe** el cultivo en la delegación Avellaneda evoluciona en condiciones muy variables. Se reactivó la zafra con rindes dispares y se están verificando pérdidas de lotes que no tienen carga. La mayoría de las parcelas se



encuentra en estado de llenado de bochas y apertura de cápsulas. La cosecha presenta un avance del 12% (poco más de 6.400 ha de las 53.500 sembradas).

En la provincia de **Salta** el cultivo se encuentra fenológicamente, en su totalidad, en llenado de bocha. Los lotes más adelantados alcanzaron su madurez fisiológica por lo tanto se espera que su recolección de fibra comience en los próximos días cuando mejoren las condiciones climáticas. Los cuadros sembrados en secano se han visto beneficiados con la distribución de lluvias y por tanto se espera que su rendimiento se aproxime a los cultivados con disponibilidad de agua complementaria.

Provincia	Área sembrada (ha)	Avance de cosecha					
		10/03 (%)	17/03 (%)	25/03 (%)	31/03 (%)	07/04 (%)	13/04 (%)
Chaco	204.100			4	7	13	14
Santiago de Estero	208.800			3	5	6	6
Formosa	5.052			2	2	7	12
Santa Fe	53.500					9	
Corrientes							
Salta	12.460						
Córdoba	1.500						
La Rioja							
Catamarca							
Entre Ríos							
San Luis							
Misiones							
Total País	490.512	0	0	3	6	9	10

Fuente: Dirección de Estimaciones Agrícolas. Datos provisorios, sujetos a modificación y reajuste

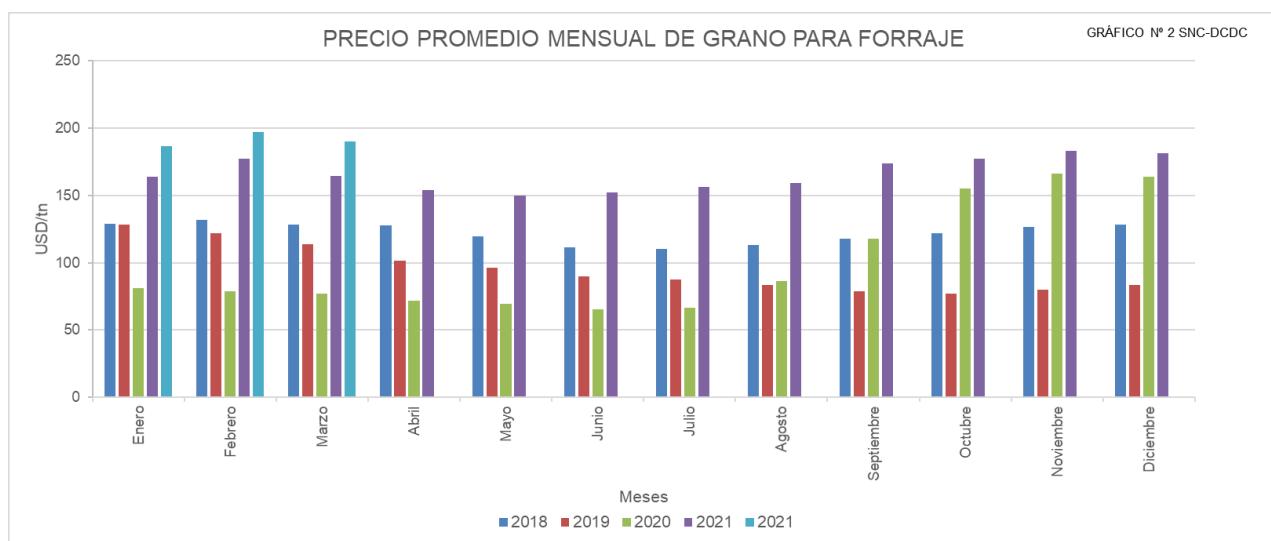
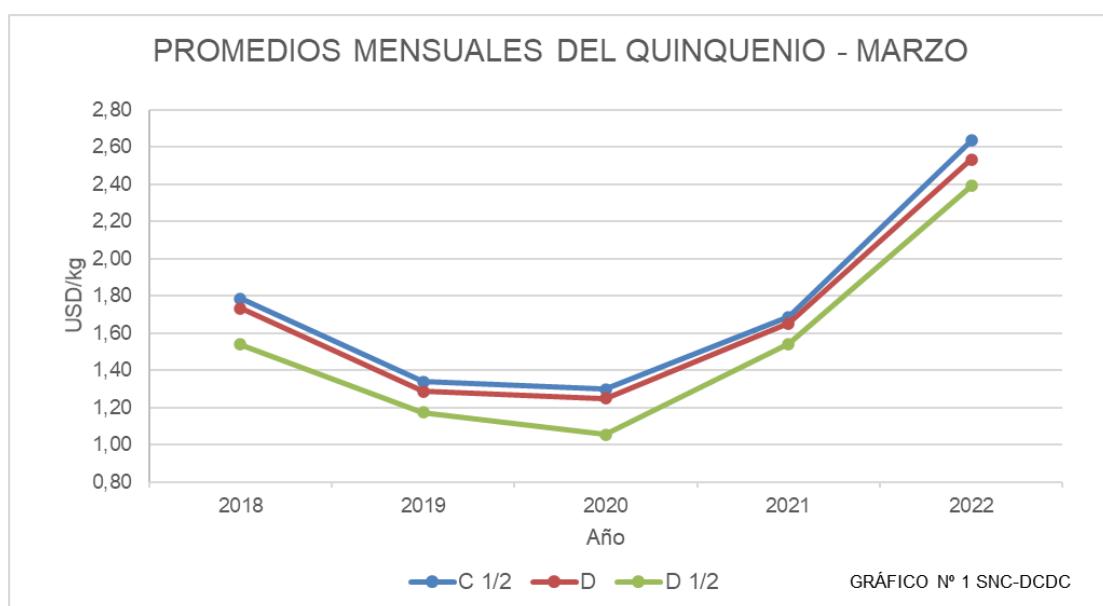
COMENTARIO DE LOS MERCADOS NACIONALES

Las cotizaciones promedio de las calidades C½, D y D½ en marzo 2022, continúan, tal como sucedió el mes anterior, con su tendencia alcista desde los últimos meses del año pasado; experimentando un nuevo salto significativo en sus precios. Su comportamiento semanal respondió en sintonía con lo antes descripto, representando un alza en cada una de ellas conforme avanzaba el mes. Comparando las cotizaciones obtenidas en el quinquenio para esta misma fecha se puede apreciar en el Gráfico N°1, que nuevamente (como viene sucediendo en los últimos informes) los registros actuales se ubican como los más altos del lustro (con marcada diferencia sobre el resto).



En cuanto a los valores de granos para industria aceitera durante marzo podemos destacar que Reconquista volvió a cotizar en la última semana (situación que no se repetía desde principios de setiembre del año pasado); mientras que San Lorenzo y Avellaneda continúan sin cotizar, replicando lo sucedido en buena parte del 2021.

Sobre los precios promedios de granos para forraje puesta en desmotadora en marzo 2022, se puede observar que el mismo revirtió su tendencia y cotizó a la baja respecto del mes anterior. En línea con lo antes mencionado podemos decir que su comportamiento semanal fluctuó y con ello la merma en el promedio que explica su caída. Comparando y analizando los registros obtenidos en el lustro para esta misma época se infiere que el promedio actual se posiciona, como viene aconteciendo desde los últimos meses del año pasado, como el mejor del período en cuestión (ver Gráfico N°2).



DESDE LAS PROVINCIAS

EL ALGODÓN EN SANTA FE

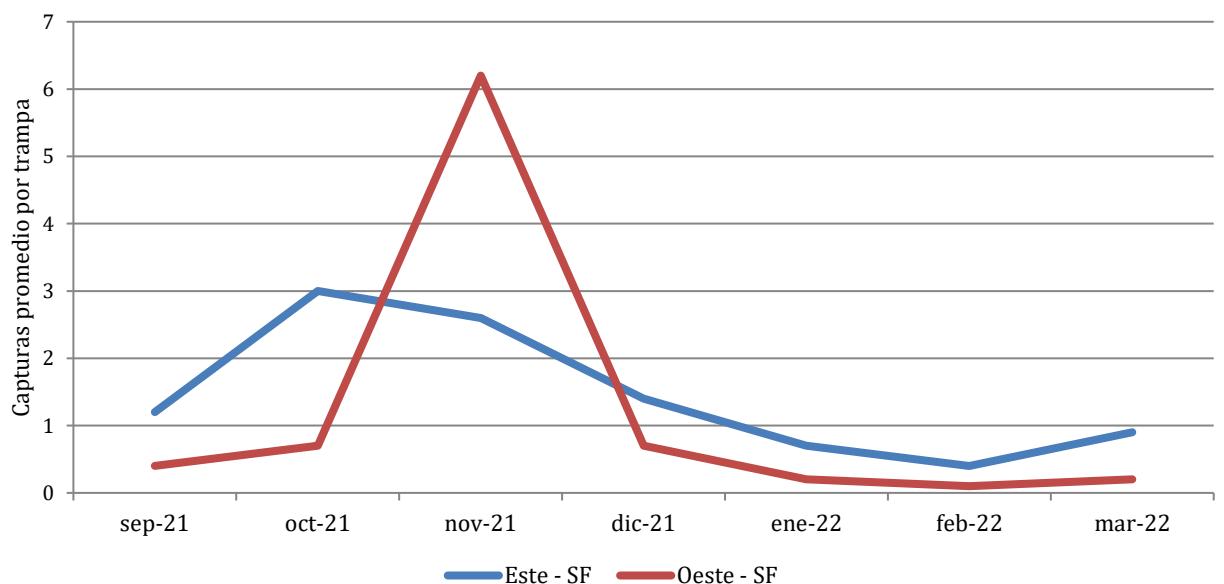
Informe realizado por Ing. Agr. Cristian Zorzón (MP 3/0173), APPA / Ministerio de la Producción, Ciencia y Tecnología de Santa Fe

La siguiente información pertenece a la campaña algodonera 2021-2022 y es relevada por el equipo de técnicos de las 10 Comisiones Zonales Sanitarias (CZS) de la Asociación para la Promoción de la Producción Algodonera (APPA).

Evolución de las capturas de picudos del algodonero en trampas en lotes de algodón

En la siguiente figura se presenta la evolución de las capturas. Desde que comenzó la campaña, las capturas fueron inferiores al promedio. Se observa, además, que las capturas en febrero y marzo son muy bajas siendo que se debería comenzar a registrar un aumento producto de la finalización del ciclo del cultivo y la cosecha. Sin embargo, como consecuencia de una campaña seca, aplicaciones de insecticidas y al momento muy pocos lotes en cosecha, los niveles de captura no son importantes.

Evolución de captura de picudos en trampas en campos con cultivo de algodón, 2021-2022



ZONA ESTE DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

Durante la segunda semana de marzo se produjeron precipitaciones importantes en todo el domo oriental de la provincia de Santa Fe, acompañado por un descenso de los niveles de radiación global que en promedio durante el mes fue un 5% inferior a la media histórica; en tanto que la temperatura también disminuyó a partir de la segunda semana y se mantuvo por debajo del promedio histórico. Las lluvias acumuladas fueron superiores a la media histórica permitiendo también comenzar a reponer el perfil hídrico.

El avance de cosecha durante marzo fue de aproximadamente un 20%, con un avance superior en la porción centro norte del Dpto. General Obligado y menor en la porción sur del domo, muy por debajo del promedio para la época condicionado por la falta de lotes aptos para la recolección ya que la cantidad de carga lograda durante el ciclo fue muy poca llegando, en algunos casos, a no justificar la cosecha. Los rendimientos oscilaron en los 200 a 800 kg/ha de algodón en bruto con porcentaje de desmote promedio del 27 al 29% arrojando valores de fibra por hectárea muy bajos.

Aquellas parcelas no cosechadas y los lotes sembrados en segunda fecha (noviembre), comenzaron a rebrotar originando nuevas estructuras reproductivas que a fines de mes de marzo comenzaron la etapa de floración. Por supuesto que es una situación muy arriesgada con un pronóstico incierto ya que el cultivo se va a exponer a condiciones de temperatura y radiación no adecuadas tal como ya sucedió en marzo (temperaturas y radiación bajas) (figura 2). Esta situación empeora de sur a norte ya que como veníamos expresando en informes anteriores, en la porción sur del domo se habían dado precipitaciones a fines de enero que, de alguna manera, ya habían provocado el inicio de un nuevo ciclo; no sucedió así al norte del Dpto. General Obligado donde el rebrote viene más atrasado. Hay productores que lamentablemente están en la disyuntiva entre esperar o dar por terminado el cultivo y pasar al siguiente en la rotación.

En cuanto a malezas las situaciones son tan diversas como lotes y manejos, encontrándose lotes limpios y sucios con distintos tipos de malezas, pero en general, en una situación mejor que a inicios del mes de marzo.

Por otro lado, en cuanto a plagas, a inicios de mes se observó mucha presencia de pulgones y orugas del complejo Spodopteras que ameritaron controles. En cuanto a picudo del algodonero, los niveles de capturas en trampas son bajos y se lo observa en



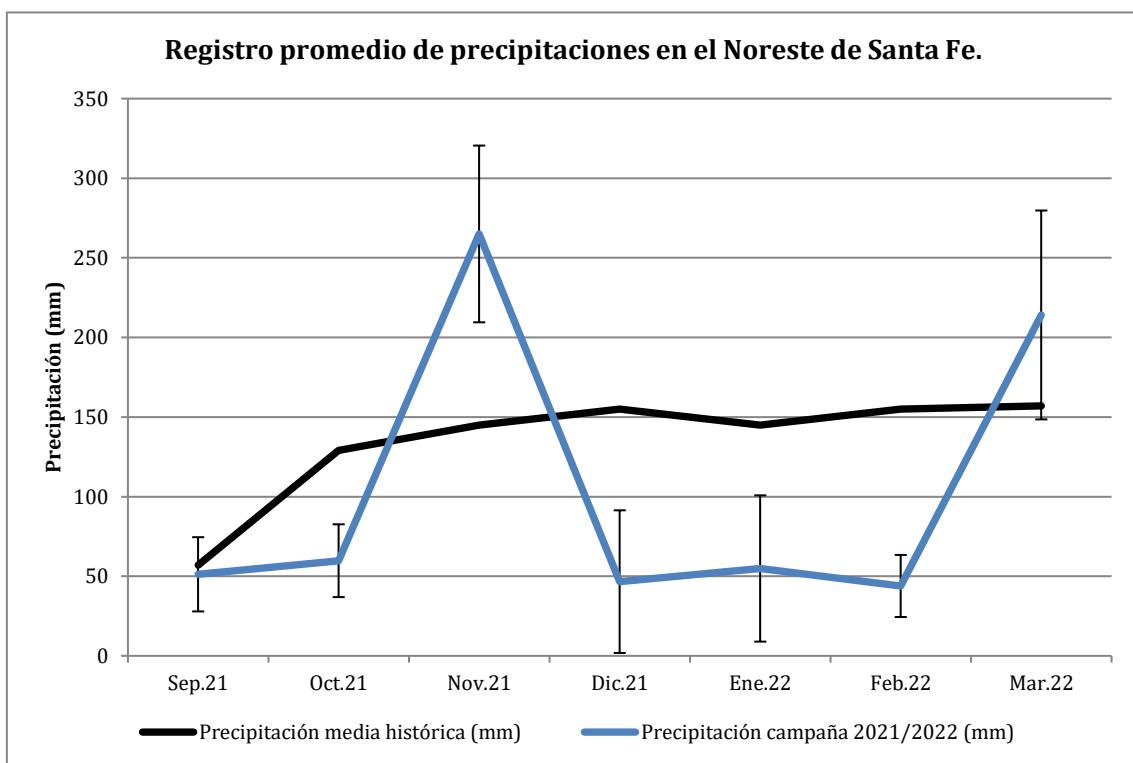
un muy bajo porcentaje de lotes, pero en aquellos donde comenzó a ingresar se observan daños en los pimpollos. Se recomiendan acciones contra la plaga desde las CZS.

Evolución de precipitaciones, temperatura y radiación en el noreste de Santa Fe

Registro pluviométrico en cada CZS del este de Santa Fe (2021/2022). Tabla 1.

Localidad	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar
Villa Ocampo	102	49	265	68	15	9	130
Arroyo Ceibal	42	91	260	145	11	58	220
Avellaneda	27	44	310	57	28	59	220
Malabrigo	51	47	260	29	110	41	170
Romang	62	44	320	25	65	26	190
San Javier	60	59	130	18	145	65	150
Promedio histórico (INTA Rqta.)	57	130	145	155	145	155	155

Evolución de las precipitaciones en el noreste de Santa Fe (2021/2022). Figura 1.

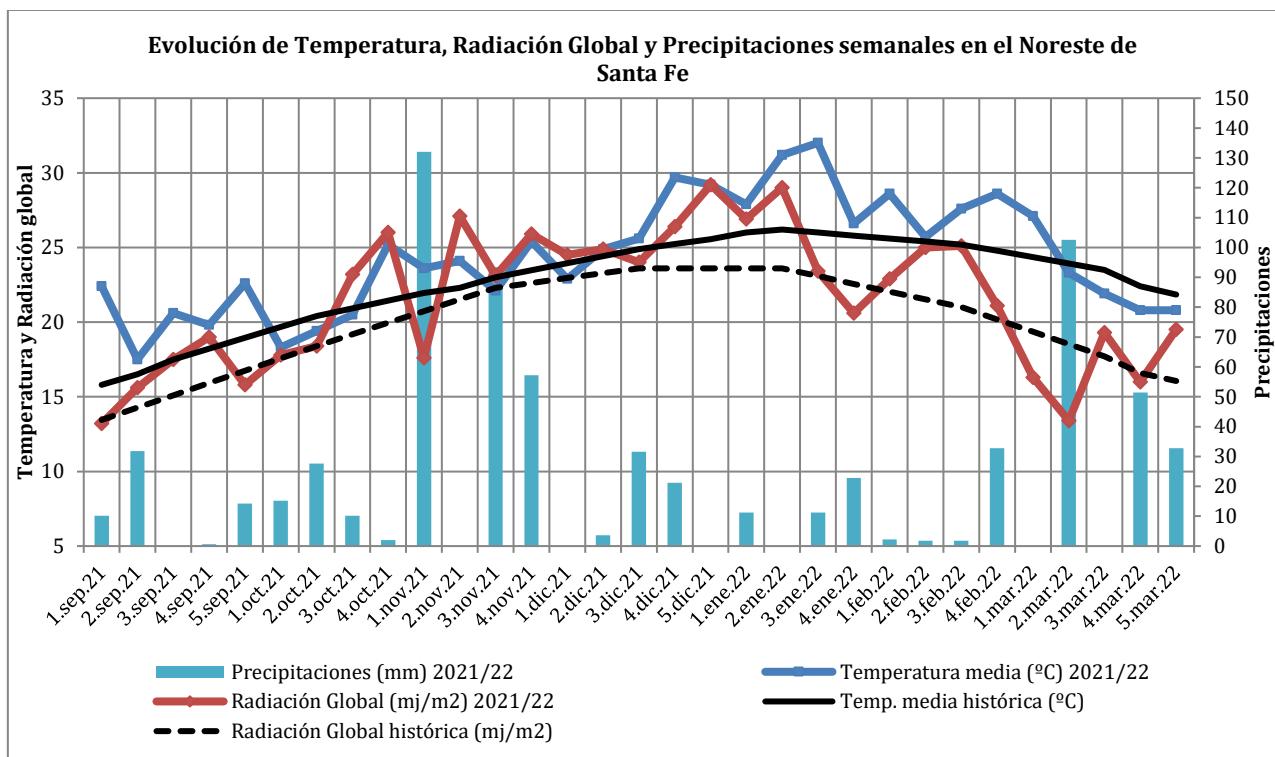


Tal como se observa en la tabla 1 y en la figura 1, las precipitaciones en marzo fueron superiores en alrededor de 50mm al promedio histórico en el domo, con una variabilidad del 30%.



Registro de temperatura, radiación y precipitaciones (semanales) en el noreste de Santa Fe. Figura 2.

En el siguiente gráfico se aprecia que la temperatura media fue similar al promedio en marzo; en tanto que la radiación fue en promedio inferior a la media histórica.



ZONA OESTE DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

Durante el mes de marzo se registraron tal como sucedió en el domo oriental, precipitaciones importantes que permitieron recuperar el perfil hídrico del suelo sobre todo en la porción norte. Las temperaturas en marzo fueron levemente inferiores al promedio histórico. Se destaca que en zona de Gregorio Pérez de Denis se registró un evento de lluvia abundante con viento y granizo que destruyó más del 50% de la producción en lotes puntuales.

En cuanto al estado del cultivo en la porción sur del domo, el mismo se encuentra de buen a muy buen estado, regulado, sin plagas actualmente, en general sin presencia de malezas y en pleno llenado y apertura de bochas, con rendimientos estimativos que irán desde los 1.500 – 3.700 kg en bruto.

En la porción centro norte del Dpto. Nueve de Julio, las precipitaciones ocurridas reanudaron el crecimiento de las plantas generando nuevas estructuras reproductivas. Aquellos lotes sembrados a inicios del período se van a ir cosechando durante abril,



manejando en este caso, el problema del rebrote, ya que se encuentran en la etapa fenológica de apertura de cápsulas. Por otro lado, los lotes sembrados al fin de la ventana de siembra, actualmente en etapa de llenado de bochas, se optará en general por un segundo ciclo reproductivo sujeto al éxito final en función de las temperaturas, radiación y la ocurrencia de heladas tempranas. Esto se debe al impacto negativo de la sequía. Los lotes que comenzaron a cosecharse están arrojando rendimientos bajos en torno a los 1.000 – 1.200 kg/ha de algodón en bruto, producto de la sequía y el ataque de plagas, tales como arañuela, trips, mosquita, etc.

El día 31 de marzo se produjeron temperaturas mínimas llegando a ocurrir heladas por zonas, pero la duración e intensidad de la misma, sumada a la alta humedad no afectó el cultivo de algodón.

En cuanto a malezas se encuentran bien controladas, sólo se ven algunos lotes puntuales en los que se escapó el yuyo colorado resistente que va a ser un gran problema en la región y en el cultivo de algodón principalmente.

Sobre el picudo del algodonero, se comienzan a encontrar lotes puntuales con daño al momento sin importancia económica, pero igualmente se realizan controles según corresponda. Las capturas en trampas son muy bajas o nulas.

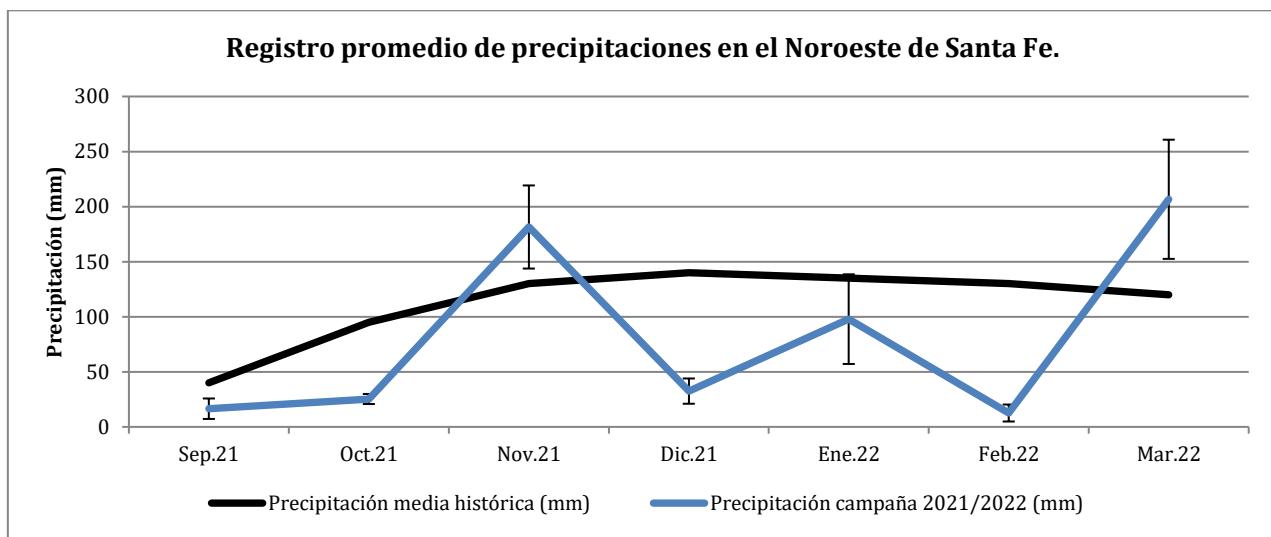
Evolución de precipitaciones y temperatura en el noroeste de Santa Fe.

Registro pluviométrico en cada CZS del oeste de Santa Fe (2021/2022). Tabla 2

Localidad	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar
Gato Colorado	20	30	250	50	50	0	250
Gregoria Pérez de Denis	10	20	180	40	52	14	270
Villa Minetti	8	27	180	23	100	15	180
Tostado	28	30	185	24	150	21	215
Promedio Villa Minetti	40	95	130	140	135	120	120



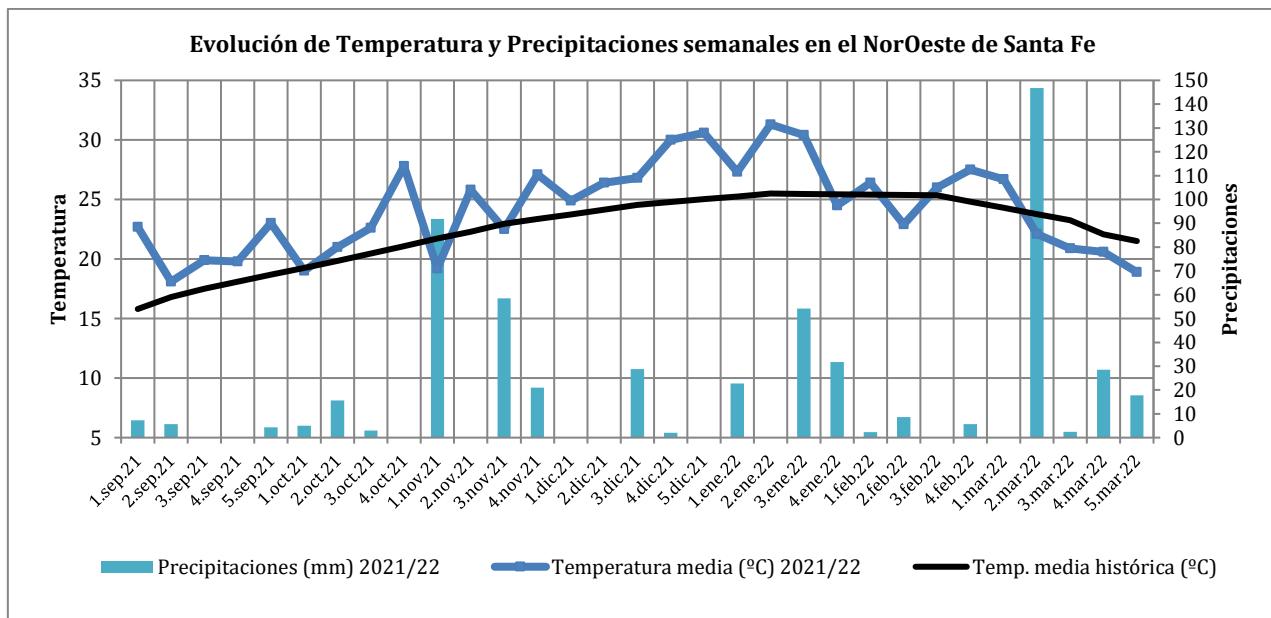
Evolución de las precipitaciones en el Noroeste de Santa Fe (2021/2022). Figura 3.



Las precipitaciones en el domo occidental fueron superiores al promedio histórico en alrededor de 75mm con una variabilidad del 30%.

Registro de temperatura y precipitaciones (semanales) en el noroeste de Santa Fe.

Figura 4.



Como se observa en la gráfica anterior, las temperaturas medias semanales se mantuvieron en torno al promedio histórico; mientras que las precipitaciones fueron en promedio superiores a la media con una alta concentración en la segunda semana de marzo.



EL ALGODÓN EN SANTIAGO DEL ESTERO

Informe realizado por Ing. Agr. Néstor Gómez (gomez.nestor@inta.gob.ar) e Ing. Agr. Ramiro Salgado (salgado.ramiro@inta.gob.ar), EEA INTA Santiago del Estero

ZONA DE RIEGO

La cosecha de algodón en el área de riego del Río Dulce marcha con normalidad. Las condiciones meteorológicas están permitiendo la aplicación de defoliantes y maduradores sin mayores inconvenientes.

En algunos casos, sobre aquellos algodones sembrados a fines de noviembre y principios de diciembre se les ha realizado aplicaciones de regulador de crecimiento prácticamente semanales, a bajas dosis para evitar los rebrotes. Esto como consecuencia de la mejora en las condiciones de humedad del suelo, dadas por las precipitaciones registradas los primeros días de marzo con el fin de evitar la podredumbre de aquellas formaciones ubicadas en la parte inferior de las plantas.

Los rendimientos obtenidos rondaron en los 800 kg/ha a 1.500 kg/ha con valores que alcanzaron los 3.500 kg/ha. Los rindes bajos, fueron observados para fechas tempranas de octubre; mientras aquellos cultivos de mejores condiciones se presentan para fechas de noviembre (figura 1). También tiene incidencia positiva en los rendimientos, aquellos lotes que recibieron alguna clase de fertilización de base o en periodo vegetativo como DAP o Urea. El precio del algodón en bruto, pagado al productor en campo (culata de camión) ha mejorado en relación al mes pasado rondando los \$90 mil a \$100 mil por tonelada para cosecha tipo stripper o Javiyú y picker, respectivamente. Los rendimientos al desmote oscilaron entre el 31% para aquellos cosechados con stripper o Javiyú y entre el 35% y 36% para aquellos cosechados con sistema picker. En su mayoría presentaron calidades C½ y los menos C¾. Por el momento el avance de cosecha no supera el 15% en la zona de riego.

Los aportes recibidos en el embalse Río Hondo de la cuenca Salí-Dulce que abastece de agua al sistema de riego del Río Dulce han sido cuantiosos durante el mes de marzo y han permitido llevar la cota del embalse prácticamente a su nivel óptimo lo que podría asegurar los turnados de riego los meses venideros.





Figura 1. Cultivo de algodón en distintas etapas de desarrollo de madurez. Izquierda, fechas de siembra de fines de noviembre; figura media, fecha de siembra de fines de octubre y principio de noviembre y derecha, fecha de siembra de octubre.

Plagas y enfermedades

Las condiciones meteorológicas del mes, principalmente la humedad relativa y temperaturas, aún pueden propiciar la aparición del Picudo del Algodonero (*Anthonomus grandis*), sin embargo las capturas registradas hasta el momento fueron muy bajas o nulas. Otras plagas, como chinches, hicieron su aparición a fines de enero, sin embargo, la principal plaga fue la arañuela (*Tetranychus telarius*), que avanzó durante el mes de febrero, por la falta de humedad y sequía intensa. Junto con la aplicación de reguladores de crecimiento sobre aquellos algodones de siembras tardías se han recomendado aplicaciones de insecticidas preventivos para minimizar los daños causados.

Fuente: Ing. Agr. Carlos Mitre; Ing. Agr. Carlos Kunst (SENASA) – Ing. Lucas Koritko- Ing. Adrian Koritko Ing. Agr. Esteban Romero; Ing. Pablo Ceraolo; Ing. Jaime Coronel.

ZONA SECANO

Los algodones de esta zona se encuentran con los primeros capullos abiertos; mientras que se espera a partir de fines de abril y comienzo de mayo comenzar con las defoliaciones, y posteriormente dar inicio a la cosecha. En el norte (dep. Moreno, Alberdi y Copo), se viene desarrollando muy bien el cultivo, con rendimientos promedios de 3000 kg/ha. En el centro de la provincia (dep. Moreno) y hacia el sur, las condiciones climáticas





fueron bastante adversas para los cultivos, sin embargo, en marzo mejoraron, el aporte de lluvias para esta zona fue por arriba los 100mm (figura 5 y 6), principalmente en Quimili. No se detectaron plagas importantes en esta zona, tampoco enfermedades.

Fuente: Ing. Adrián Koritko, Jaime Coronel, Sergio Farias.

Comentarios de las condiciones climáticas para Santiago del Estero

El presente mes arrojó un valor medio de temperatura que puede catalogarse como inferior al normal. Se han establecido nuevos valores extremos diarios tanto de temperaturas mínimas (0,6°C) como de máximas (41,5°C) para el mes de marzo. Se ha registrado una helada agronómica, constituyéndose como la fecha más temprana de este evento para el emplazamiento de la estación, el día 31.

La precipitación acumulada mensual, luego de 6 eventos, fue de 69,8mm, representando un 83% por debajo del valor promedio de la serie de datos históricos para el mes de marzo de la serie “La María”.

Hubo una mayor cantidad de días con buena insolación en la segunda y tercera década, contrario a la primera en dónde la cobertura nubosa primó, concentrando la totalidad de las lluvias del mes en este periodo.

Los vientos provinieron predominantemente desde las direcciones Nornoreste y Sudeste.

La humedad relativa del ambiente presentó valores inferiores al promedio en la segunda y tercera década.



Zona	Localidad	Precipitación (mm)
Oeste de la provincia	Rapelli (dep. Pellegrini)	97
Centro de la provincia	Jumial Grande (dep. Figueroa)	54
	Capital (dep. Capital)	117
	Arraga (dep. Silípica)	70
	Vuelta a la Barranca (dep. Capital)	112
	Monte Quemado (dep. Copo)	173
	Sachayoj (dep. Alberdi)	141
	Quimilí (dep. Moreno)	158
Este de la provincia	Bandera (dep. Belgrano)	220
	Averías (dep. Belgrano)	265
	Juries (dep. Taboada)	150
	Malbrán (dep. Aguirre)	109

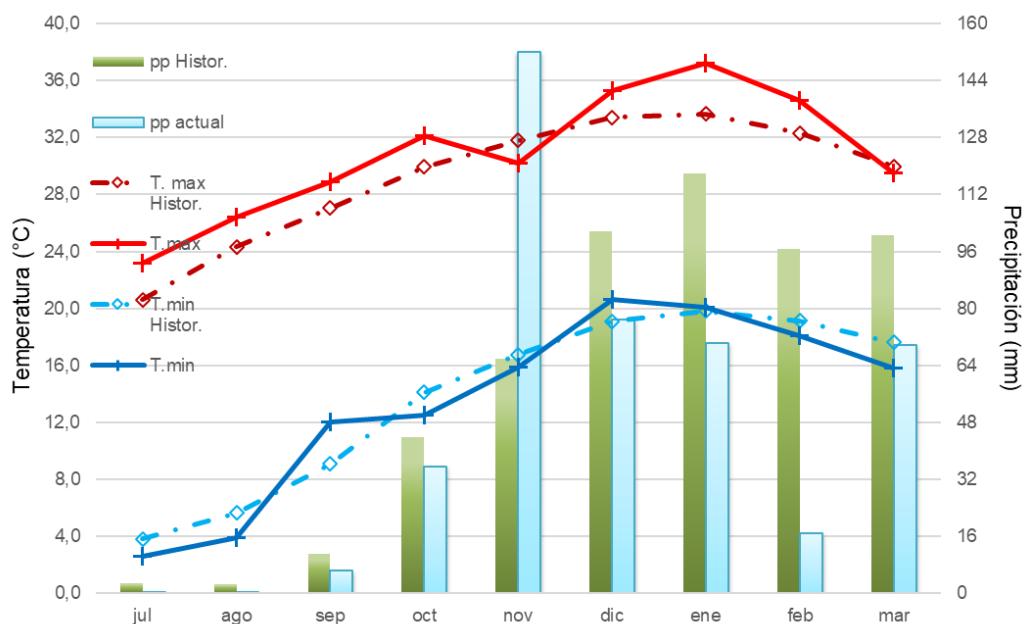
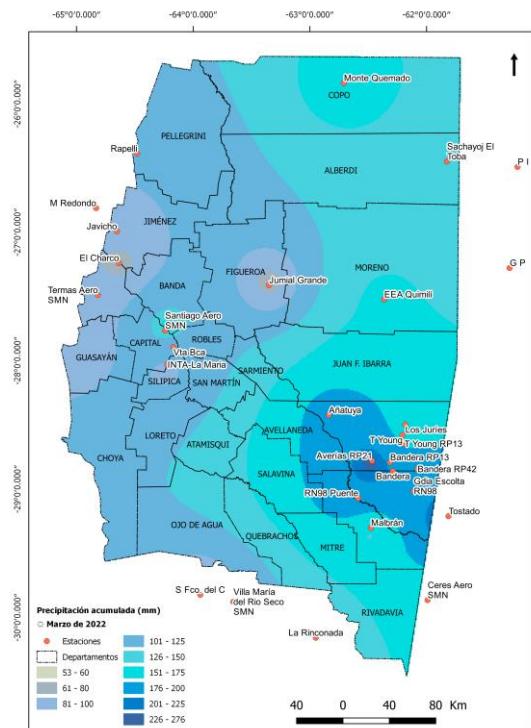


Figura 2. Temperatura máxima promedio mensual y mínima promedio mensual y precipitaciones mensuales y promedio histórico entre julio (2021) a marzo (2022) para el Campo Experimental Francisco Cantos, INTA Santiago del Estero. Fuente: Ing. Agr.

Nelson Dominguez. dominguez.nelson@inta.gob.ar.

<http://anterior.inta.gov.ar/santiago/Met/clima.htm>





Fuente: Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria; A.E.R. Bandera (E.E.A. Quimili); Servicio Meteorológico Nacional; Estación Experimental Agroindustrial Obispo Colombres, provincia de Tucumán; Ministerio de Producción, provincia de Chaco; Ministerio de Agricultura y Ganadería, provincia de Córdoba productores colaboradores. Sistematización de datos y mapeo: Nelson J. Domínguez y Howard van Meir. Estación Experimental Agropecuaria Santiago del Estero - INTA. Método de interpolación: IDW.

Sistema de Información Territorial de Santiago del Estero
Estación Experimental Agropecuaria Santiago del Estero
Centro Regional Tucumán Santiago del Estero

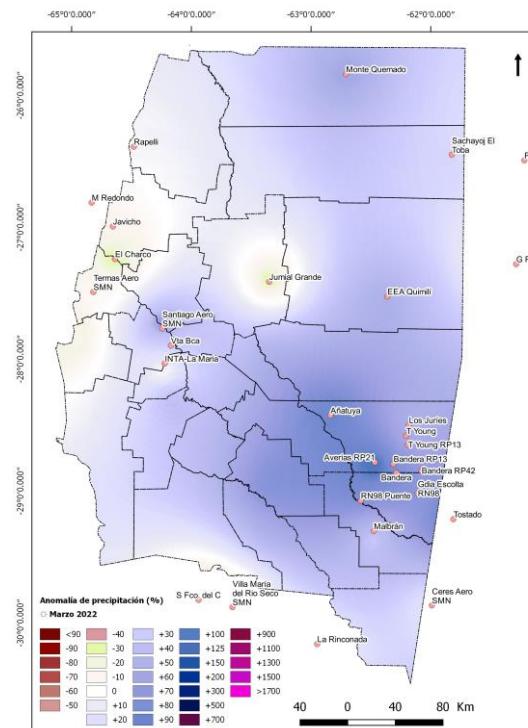


Ministerio de Agricultura,
Ganadería y Pesca
Presidencia de la Nación

Figura 3. Mapa en colores de precipitaciones acumuladas durante el mes de marzo de 2022 para la provincia de Santiago del Estero. Fuente: Ing. Agr. Nelson Domínguez.

dominguez.nelson@inta.gob.ar.

<http://anterior.inta.gov.ar/santiago/Met/clima.htm>



Fuente: Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria; A.E.R.Bandera (EEA Quimili); Servicio Meteorológico Nacional; Ministerio de producción, provincia de Chaco; Estación Experimental Agroindustrial Obispo Colombres, provincia de Tucumán; MAgP, provincia de Chaco productores colaboradores. Sistematización de datos y mapeo: Nelson J. Domínguez y Howard van Meir. Estación Experimental Agropecuaria Santiago del Estero - INTA. v3.0.

Sistema de Información Territorial de Santiago del Estero
Estación Experimental Agropecuaria Santiago del Estero
Centro Regional Tucumán Santiago del Estero



Ministerio de Agricultura,
Ganadería y Pesca
Presidencia de la Nación

Figura 4. Mapa de anomalías en las precipitaciones acumuladas durante el mes de marzo de 2022 en relación a los valores históricos medios del mes para la provincia de Santiago del Estero. Fuente: Ing. Agr. Nelson Domínguez.

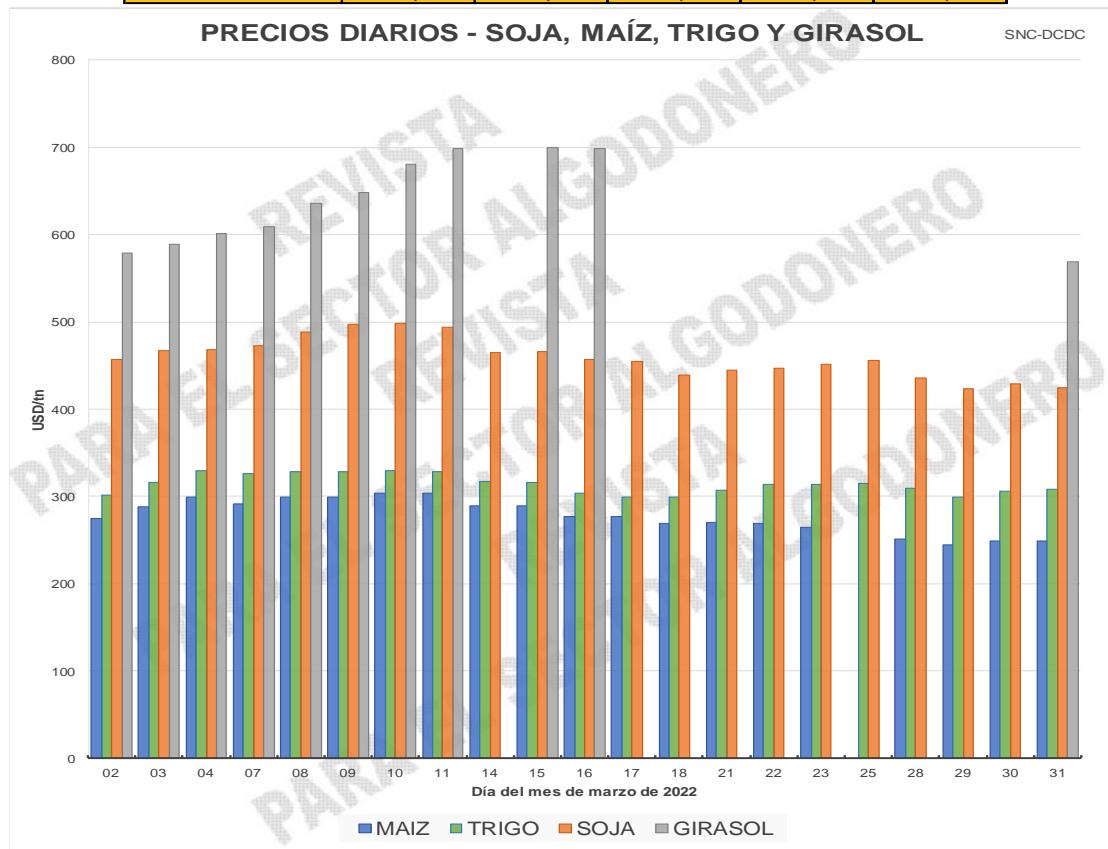
dominguez.nelson@inta.gob.ar.

<http://anterior.inta.gov.ar/santiago/Met/clima.htm>



VARIACIÓN DE PRECIOS DE SOJA, MAÍZ, TRIGO Y GIRASOL

Fecha	DOLAR (BNA)	SOJA USD/Tn	TRIGO USD/Tn	MAIZ USD/Tn	GIRASOL USD/Tn
02-mar.-22	107,93	457,15	301,45	274,48	579,08
03-mar.-22	108,03	467,46	316,39	288,81	588,73
04-mar.-22	108,13	468,14	329,23	299,45	601,13
07-mar.-22	108,44	473,12	326,36	291,68	608,63
08-mar.-22	108,56	488,12	328,39	298,91	635,59
09-mar.-22	108,68	496,87	328,03	299,41	648,69
10-mar.-22	108,77	498,76	329,64	304,44	680,33
11-mar.-22	108,88	494,12	328,80	303,77	698,02
14-mar.-22	109,20	465,20	317,77	289,38	s/c
15-mar.-22	109,32	466,52	316,50	289,52	699,78
16-mar.-22	109,41	457,00	304,45	276,94	698,29
17-mar.-22	109,51	454,75	299,97	276,96	s/c
18-mar.-22	109,70	439,20	299,45	269,51	s/c
21-mar.-22	109,70	445,21	307,20	270,19	s/c
22-mar.-22	110,07	446,62	314,35	269,51	s/c
23-mar.-22	110,18	451,08	314,03	264,57	s/c
25-mar.-22	110,38	456,15	315,27	s/c	s/c
28-mar.-22	110,68	435,49	309,90	251,63	s/c
29-mar.-22	110,82	423,21	299,40	244,54	s/c
30-mar.-22	110,89	429,25	306,43	248,99	s/c
31-mar.-22	111,01	424,29	308,44	249,53	569,05
Prom. Mensual	109,44	458,94	314,36	278,11	637,03
Máx. Mensual	111,01	498,76	329,64	304,44	699,78
Mín. Mensual	107,93	423,21	299,40	244,54	569,05
Prom. Anual	106,59	422,63	267,60	250,59	544,83
Máx. Anual	111,01	498,76	329,64	304,44	699,78
Mín. Anual	103,00	371,84	230,87	223,79	470,07



FUENTE: Bolsa de Comercio de Rosario (Los valores en USD surgen de la conversión, realizada por dicha fuente, del precio estipulado por la Cámara Arbitral de Comercio, expresado originalmente en \$)

Elaborado por el Dpto. de Algodón y otras Fibras Vegetales.

31/3/2022



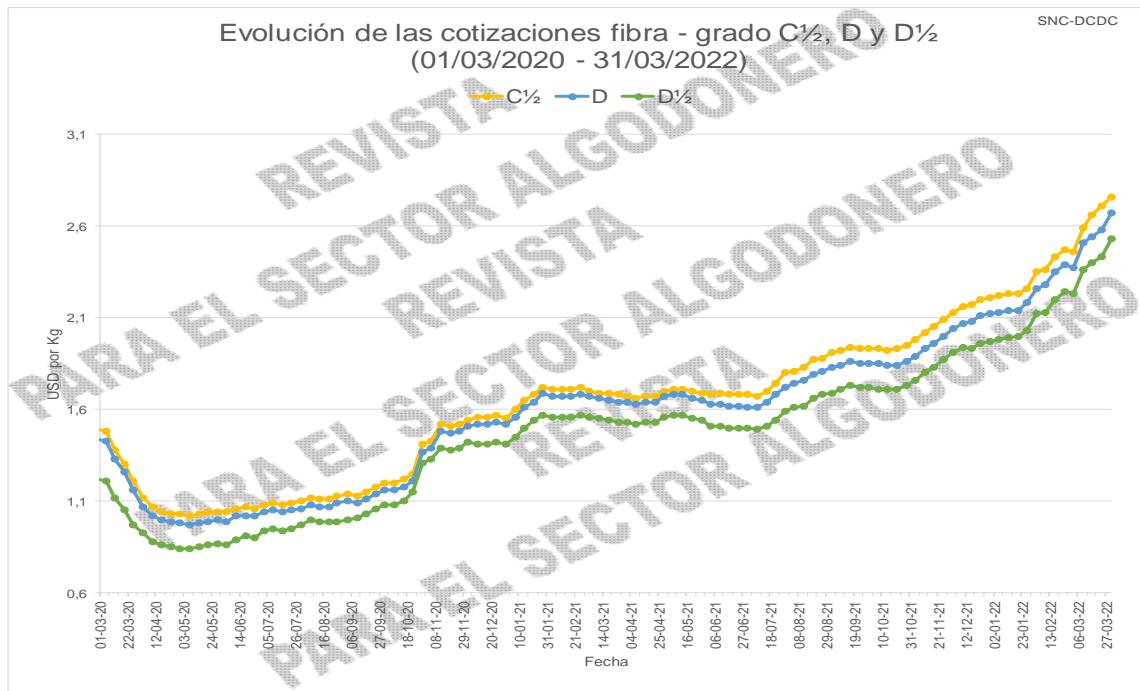
COTIZACIONES NACIONALES DE FIBRA DE ALGODÓN – MERCADO INTERNO

Periodo	COTIZACIONES DEL MERCADO INTERNO										Forraje ³		
	Fibra de algodón ¹ (USD)								Grano de Algodón (USD)				
	Grado				Industria ²								
	B	B½	C	C½	D	D½	E	F	Rqta.	Avellaneda	San Lorenzo		
24-02-2022 al 02-03-2022	2,49	2,48	2,47	2,46	2,37	2,23	2,06	1,97	s/c	s/c	s/c	210,00	
03-03-2022 al 09-03-2022	2,62	2,61	2,60	2,59	2,51	2,36	2,19	2,11	s/c	s/c	s/c	183,00	
10-03-2022 al 16-03-2022	2,69	2,68	2,67	2,66	2,54	2,40	2,23	2,15	s/c	s/c	s/c	184,00	
17-03-2022 al 23-03-2022	2,73	2,73	2,72	2,71	2,58	2,43	2,27	2,19	s/c	s/c	s/c	182,00	
24-03-2022 al 30-03-2022	2,79	2,78	2,77	2,76	2,67	2,53	2,36	2,28	149,00	s/c	s/c	190,00	
Prom. Mensual	2,66	2,66	2,65	2,64	2,53	2,39	2,22	2,14	s/c	s/c	s/c	189,80	
Máx. Mensual	2,79	2,78	2,77	2,76	2,67	2,53	2,36	2,28	s/c	s/c	s/c	210,00	
Mín. Mensual	2,49	2,48	2,47	2,46	2,37	2,23	2,06	1,97	s/c	s/c	s/c	182,00	
Prom. anual	2,47	2,46	2,45	2,44	2,35	2,20	2,05	1,96	s/c	s/c	s/c	191,08	
Máx. anual	2,79	2,78	2,77	2,76	2,67	2,53	2,36	2,28	s/c	s/c	s/c	210,00	
Mín. anual	2,25	2,24	2,23	2,22	2,13	1,98	1,84	1,75	s/c	s/c	s/c	179,00	

1. "Patrones Oficiales Argentinos" y grados intermedios, micronaire: mínimo 3,5 / máximo 4,9 - Entrega inmediata en Bs. As., sobre camión – Precios USD por Kg. + IVA - neto – contado – 72 hs. Tipo de cambio BNA, tipo comprador del día anterior a la fecha de pago.

2. Condiciones de pago en pesos: a 30 días de la entrega. Precios USD por Ton. + IVA neto contado sobre camión. Tipo de cambio cierre BNA, tipo comprador, de 48 hs. antes de la fecha de pago.

3. Condiciones de pago: contado. Precios USD por Ton. + IVA sobre camión. Tipo de cambio cierre BNA, tipo comprador del día anterior a la fecha de pago.

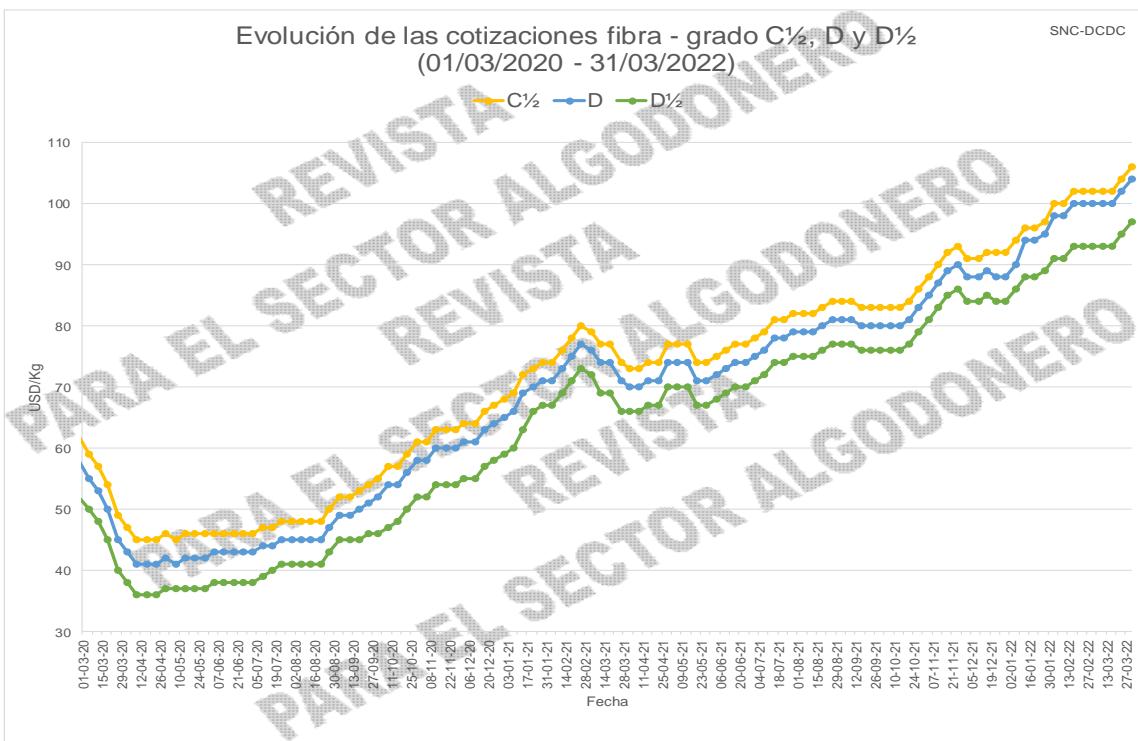
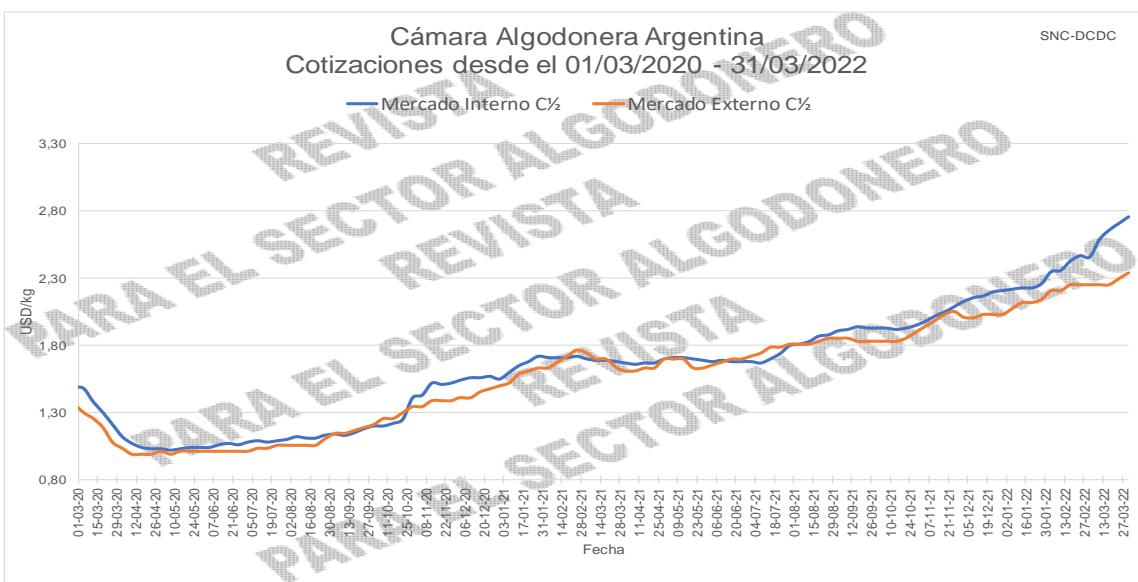




COTIZACIONES NACIONALES DE FIBRA DE ALGODÓN – MERCADO EXTERNO

Periodo	COTIZACIONES DEL MERCADO EXTERNO Fibra de algodón ¹ (ctvs. USD)								Precio Referen. FUTURO
	B	B½	C	C½	D	D½	E	F	
Desde las 0 hs del 03-03-2022	106,00	s/c	104,00	102,00	100,00	93,00	88,00	87,00	s/c
Desde las 0 hs del 10-03-2022	106,00	s/c	104,00	102,00	100,00	93,00	88,00	87,00	s/c
Desde las 0 hs del 17-03-2022	106,00	s/c	104,00	102,00	100,00	93,00	88,00	87,00	s/c
Desde las 0 hs del 24-03-2022	108,00	s/c	106,00	104,00	102,00	95,00	90,00	89,00	s/c
Desde las 0 hs del 31-03-2022	110,00	s/c	108,00	106,00	104,00	97,00	92,00	91,00	s/c
Prom. Mensual	107,20	s/c	105,20	103,20	101,20	94,20	89,20	88,20	s/c
Máx. Mensual	110,00	s/c	108,00	106,00	104,00	97,00	92,00	91,00	s/c
Mín. Mensual	106,00	s/c	104,00	102,00	100,00	93,00	88,00	87,00	s/c
Prom. anual	104,23	s/c	102,23	100,23	98,08	91,54	87,54	86,54	s/c
Máx. anual	110,00	s/c	108,00	106,00	104,00	97,00	92,00	91,00	s/c
Mín. anual	98,00	s/c	96,00	94,00	90,00	86,00	84,00	83,00	s/c

1. "Patrones Oficiales Argentinos". Micronaire: mínimo 3,5 / máximo 4,9 – Cotizaciones FOB Buenos Aires – Precios Us. Cts./ Lb. Pago contra embarque – Embarques: Marzo 2022 a julio 2022



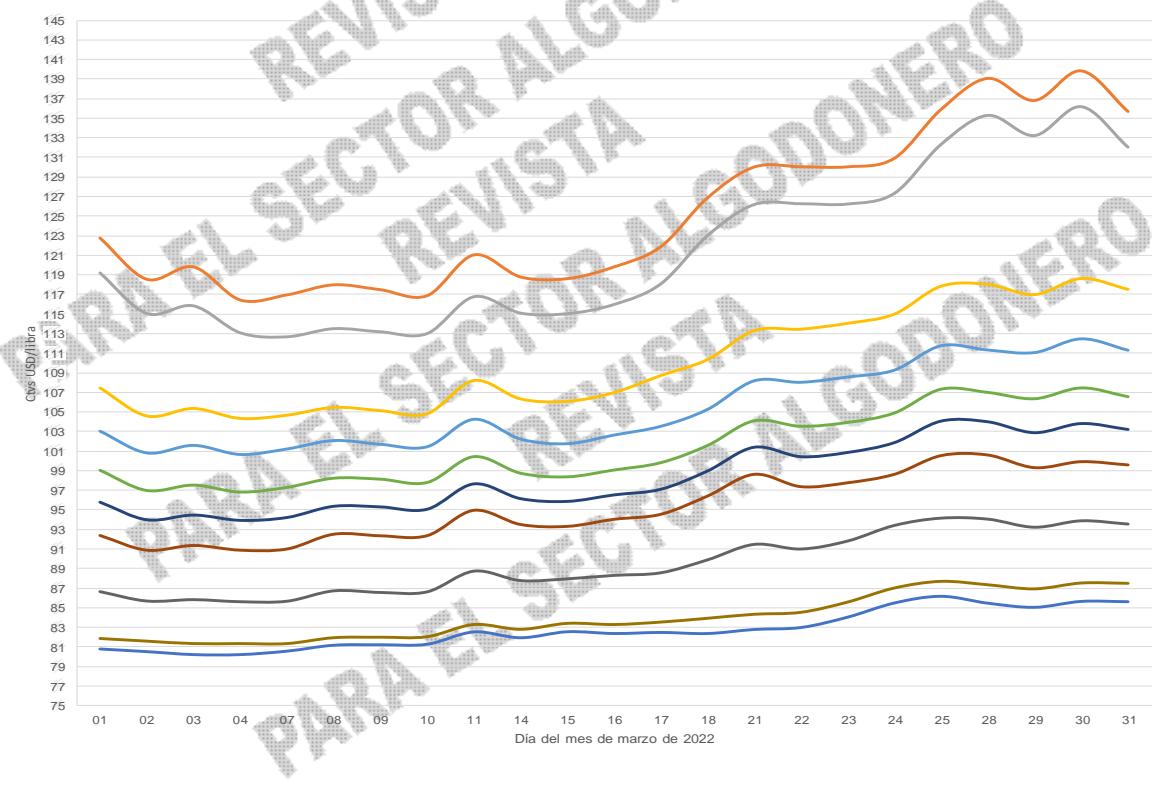
MERCADO A TÉRMINO DE NUEVA YORK

Fecha	Contrato Nº 2 (ctvs USD/libra)										
	Mayo '22	Julio '22	Octubre '22	Diciembre '22	Marzo '23	Mayo '23	Julio '23	Octubre '23	Diciembre '23	Marzo '24	
1/3/2022	122,75	119,22	107,43	103,03	99,00	95,77	92,42	86,67	81,82	80,82	
2/3/2022	118,54	115,08	104,56	100,81	96,93	93,98	90,92	85,72	81,55	80,55	
3/3/2022	119,80	115,86	105,33	101,58	97,48	94,46	91,40	85,86	81,30	80,25	
4/3/2022	116,42	113,11	104,31	100,65	96,77	93,92	90,92	85,65	81,30	80,25	
7/3/2022	116,94	112,70	104,64	101,21	97,25	94,21	91,04	85,70	81,30	80,60	
8/3/2022	117,97	113,53	105,44	102,07	98,19	95,35	92,55	86,75	81,90	81,20	
9/3/2022	117,47	113,21	105,11	101,69	98,09	95,29	92,39	86,59	81,95	81,25	
10/3/2022	116,86	113,03	104,79	101,44	97,75	95,05	92,40	86,65	82,00	81,30	
11/3/2022	121,03	116,79	108,19	104,24	100,40	97,63	94,99	88,75	83,25	82,55	
14/3/2022	118,77	115,12	106,31	102,22	98,70	96,13	93,54	87,79	82,76	81,96	
15/3/2022	118,60	115,06	106,06	101,75	98,33	95,85	93,35	87,97	83,37	82,57	
16/3/2022	119,80	116,00	106,96	102,63	99,03	96,51	94,07	88,32	83,25	82,39	
17/3/2022	121,86	118,10	108,70	103,52	99,78	97,08	94,58	88,58	83,50	82,50	
18/3/2022	126,86	123,03	110,33	105,24	101,54	98,94	96,44	89,89	83,89	82,39	
21/3/2022	130,01	126,21	113,31	108,16	104,08	101,36	98,66	91,46	84,30	82,80	
22/3/2022	130,04	126,29	113,45	108,01	103,51	100,40	97,40	90,99	84,50	83,00	
23/3/2022	130,03	126,26	114,05	108,55	103,91	100,83	97,80	91,80	85,55	84,05	
24/3/2022	130,90	127,35	114,99	109,25	104,88	101,83	98,66	93,38	86,99	85,49	
25/3/2022	135,90	132,35	117,85	111,74	107,32	104,02	100,57	94,12	87,67	86,17	
26/3/2022	139,07	135,31	118,04	111,30	106,99	103,95	100,63	94,02	87,32	85,47	
29/3/2022	136,81	133,25	116,99	111,04	106,34	102,84	99,34	93,20	86,90	85,05	
30/3/2022	139,84	136,20	118,64	112,44	107,45	103,77	99,95	93,85	87,50	85,65	
31/3/2022	135,69	132,07	117,53	111,28	106,55	103,17	99,62	93,52	87,47	85,62	
Prom. Mensual	125,30	121,53	110,13	105,38	101,32	98,36	95,38	89,44	83,97	82,78	
Máx. Mensual	139,84	136,20	118,64	112,44	107,45	104,02	100,63	94,12	87,67	86,17	
Mín. Mensual	116,42	112,70	104,31	100,65	96,77	93,92	90,92	85,65	81,30	80,25	
Prom. anual	121,30	118,12	106,82	101,98	98,48	95,60	92,68	87,14	82,07	82,78	
Máx. anual	139,84	136,20	118,64	112,44	107,45	104,02	100,63	94,12	87,67	86,17	
Mín. anual	110,91	108,50	97,90	92,95	89,70	87,82	85,10	81,90	78,74	80,25	
Prom. del Término	86,26	87,59	85,22	84,05	85,38	86,01	86,07	84,25	81,16	82,78	
Máx. del Término	139,84	136,20	118,64	112,44	107,45	104,02	100,63	94,12	87,67	86,17	
Mín. del Término	57,93	60,73	65,62	68,63	73,18	75,95	78,28	78,22	76,72	80,25	

Evolución de los Contratos a Futuro de Nueva York
Cotizaciones desde 01/03/22 al 31/03/22

SNC-DCDC

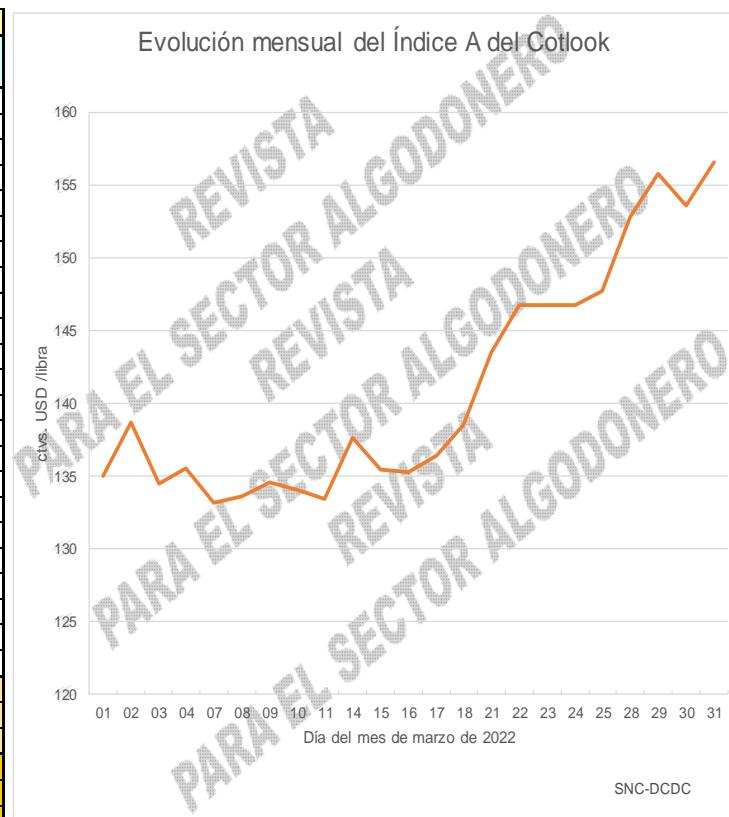
— Mayo '22 — Julio '22 — Octubre '22 — Diciembre '22 — Marzo '23
 — Mayo '23 — Julio '23 — Octubre '23 — Diciembre '23 — Marzo '24



Ministerio de Agricultura,
Ganadería y Pesca
Argentina

COTIZACIONES DEL ALGODÓN – MERCADOS INTERNACIONALES

Cotton Outlook (ctvs USD/libra)	
Fecha	Índice A
01-mar-22 mar	135,05
02-mar-22 mié	138,70
03-mar-22 jue	134,45
04-mar-22 vie	135,55
07-mar-22 lun	133,15
08-mar-22 mar	133,60
09-mar-22 mié	134,55
10-mar-22 jue	134,05
11-mar-22 vie	133,45
14-mar-22 lun	137,60
15-mar-22 mar	135,45
16-mar-22 mié	135,25
17-mar-22 jue	136,45
18-mar-22 vie	138,50
21-mar-22 lun	143,50
22-mar-22 mar	146,75
23-mar-22 mié	146,75
24-mar-22 jue	146,75
25-mar-22 vie	147,75
28-mar-22 lun	152,75
29-mar-22 mar	155,75
30-mar-22 mié	153,55
31-mar-22 jue	156,55
Prom.mens.	141,13
Máx. mens.	156,55
Min. mens.	133,15
Prom.anual	137,47
Máx. anual	156,55
Min. anual	125,05



MERCADOS NACIONALES ACTUALIZADOS

COTIZACIONES DEL MERCADO INTERNO											
Fecha 2022	Fibra de algodón ¹ (USD)								Grano de Algodón (USD)		
	Grado								Industria aceitera ²	Avellaneda	San Lorenzo
	B	B½	C	C½	D	D½	E	F			
31-03 al 06-04	2,86	2,85	2,84	2,83	2,74	2,60	2,44	2,36	150,00	s/c	s/c
07-04 al 13-04	2,89	2,89	2,88	2,87	2,78	2,64	2,48	2,40	149,00	s/c	s/c

1. "Patrones Oficiales Argentinos" y grados intermedios, micronrae: mínimo 3,5 / máximo 4,9 - Entrega inmediata en Bs. As., sobre camión – Precios USD por Kg. + IVA - neto – contado – 72 hs. Tipo de cambio BNA, tipo comprador del día anterior a la fecha de pago.

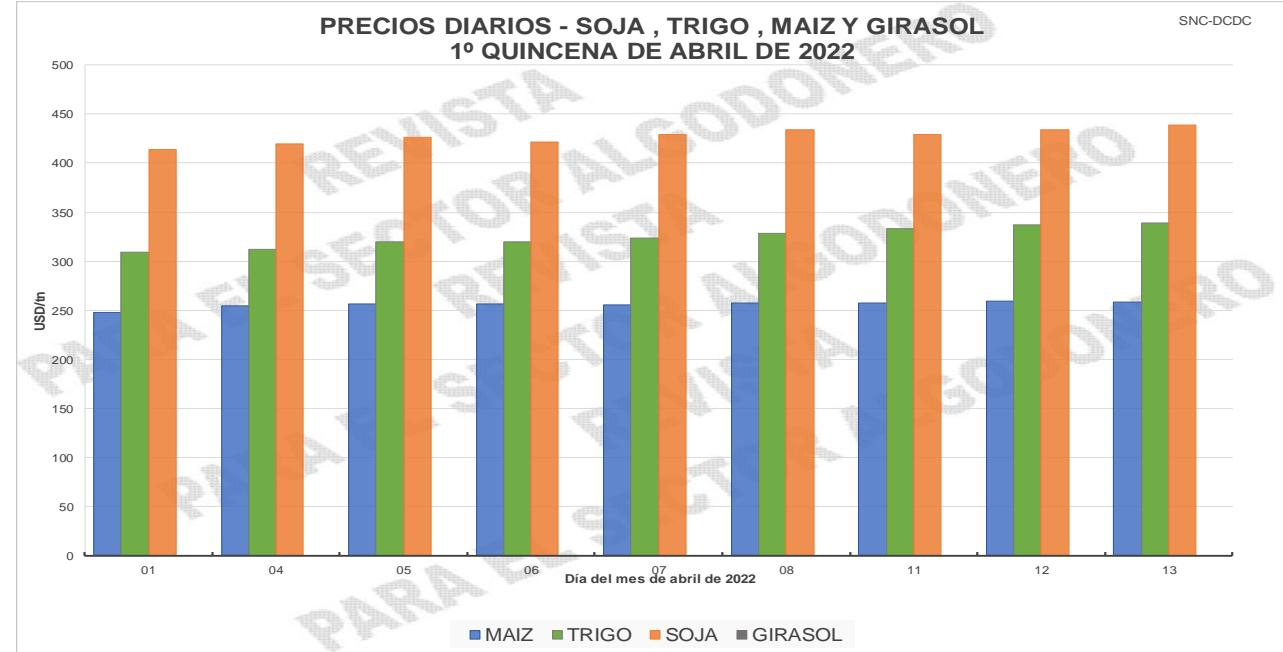
2. Condiciones de pago en pesos: a 30 días de la entrega. Precios USD por Ton. + IVA neto contado sobre camión. Tipo de cambio cierre BNA, tipo comprador, de 48 hs. antes de la fecha de pago.

3. Condiciones de pago: contado. Precios USD por Ton. + IVA sobre camión. Tipo de cambio cierre BNA, tipo comprador del día anterior a la fecha de pago.

COTIZACIONES DEL MERCADO EXTERNO									
Fibra de algodón ⁴ (ctvs. USD)									
Fecha 2022	Grado								Precio de Referencia
	B	B½	C	C½	D	D½	E	F	
0 hs. del 07-04	111,00	s/c	109,00	107,00	105,00	98,00	93,00	92,00	s/c
0 hs. del 14-04	112,00	s/c	110,00	100,00	106,00	99,00	94,00	93,00	s/c

4. "Patrones Oficiales Argentinos". Micronrae: mínimo 3,5 / máximo 4,9 – Cotizaciones FOB Buenos Aires – Precios Us. Cts./Lb. Pago contra embarque – Embarques: abril 2022 a septiembre 2022

VARIACIÓN DE PRECIOS - SOJA, MAÍZ, TRIGO Y GIRASOL					
Fecha	DÓLAR (BNA)	SOJA USD/Tn	TRIGO USD/Tn	MAÍZ USD/Tn	GIRASOL USD/Tn
1 de abril de 2022	111,12	414,24	309,44	247,57	s/c
4 de abril de 2022	111,57	419,24	311,91	254,55	s/c
5 de abril de 2022	111,70	426,14	319,43	256,94	s/c
6 de abril de 2022	111,83	421,35	319,41	256,19	s/c
7 de abril de 2022	111,97	429,22	323,93	255,87	s/c
8 de abril de 2022	112,16	434,29	328,10	257,67	s/c
11 de abril de 2022	112,58	429,21	333,10	257,59	s/c
12 de abril de 2022	112,76	434,29	337,44	259,53	s/c
13 de abril de 2022	112,97	439,23	339,47	258,92	s/c



FUENTE: Bolsa de Comercio de Rosario (Los valores en USD surgen de la conversión, realizada por dicha fuente, del precio estipulado por la Cámara Arbitral de Comercio, expresado originalmente en \$)



Ministerio de Agricultura,
Ganadería y Pesca
Argentina

MERCADOS INTERNACIONALES ACTUALIZADOS

Fecha	MERCADO A TÉRMINO DE NUEVA YORK										
	PRECIO FUTURO CONTRATO Nº2 (CTVS USD/LIBRA)										
	Mayo '22	Julio '22	Octubre '22	Diciembre '22	Marzo '23	Mayo '23	Julio '23	Octubre '23	Diciembre '23	Marzo '24	
1-abr-22	134,55	130,93	116,72	110,68	106,21	102,73	99,21	93,50	87,56	85,71	
4-abr-22	137,94	134,28	119,78	113,76	109,25	105,57	101,91	94,48	88,48	86,47	
5-abr-22	137,53	133,97	121,63	114,82	110,46	106,46	102,43	94,69	88,44	86,29	
6-abr-22	135,69	132,60	120,56	114,50	110,19	106,34	102,29	94,29	88,29	86,29	
7-abr-22	133,20	131,40	120,54	114,69	109,91	105,53	101,26	93,57	87,96	85,96	
8-abr-22	132,41	131,06	120,98	115,48	111,38	107,21	103,11	95,22	89,20	87,20	
11-abr-22	135,29	133,45	122,89	117,62	113,42	109,06	104,86	96,08	88,98	86,33	
12-abr-22	138,51	137,45	125,83	120,03	115,74	111,26	106,93	97,26	90,26	87,46	
13-abr-22	142,77	141,51	128,18	122,18	117,93	113,54	108,92	99,38	92,44	89,64	
14-abr-22	141,98	140,71	128,19	122,48	117,89	113,40	108,48	99,23	92,73	89,73	

