

ALGODÓN 2021-2022

SISA

SISTEMA DE INFORMACIÓN SIMPLIFICADO AGRÍCOLA

INASE
INSTITUTO NACIONAL DE SEMILLAS



Ministerio de Agricultura,
Ganadería y Pesca
Argentina

Teléfono: (0341) 4349 1353 | E-mail: catalogo-sisa@inase.gov.ar

1. ANTECEDENTES

La vigilancia puesta sobre la cadena de la semilla en el cultivo de algodón data de varios años atrás, y tiene como antecedente principal al **Registro de Usuarios de Semillas (RUS)**, que fue creado por Resolución N° 80/2007 del INASE y sus modificatorias con el fin de contar con información precisa respecto a la utilización, superficie, destino y origen de las semillas de algodón sembradas por el productor agrícola, ya sea semilla de clase Fiscalizada como aquella utilizada de propio uso.

El objetivo principal de la inclusión del cultivo de algodón en este sistema fue transparentar el mercado de semillas y verificar que el uso de semillas de propia producción se encuentre dentro del marco de la Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas N° 20.247, contribuyendo a generar las medidas necesarias para la introducción de nuevo germoplasma y mayor tecnología que permita aumentar la producción de fibra¹.

Para complementar la información brindada por el SISA, en la campaña 2018/2019 fue lanzado el programa **SEMILLA SEGURA**, una herramienta necesaria para brindar mayor seguridad a la cadena algodonera en lo que respecta a la calidad e identidad de la semilla utilizada, además de verificar que la misma cumpla con la normativa establecida para el ejercicio legal de la excepción del agricultor.

2. PROGRAMA SEMILLA SEGURA - RESULTADOS DEL PLAN "SEMILLA SEGURA 2021"

Para la implementación de este programa, fue necesario tener en cuenta como es el proceso de cosecha y las condiciones de tratamiento para la obtención de la semilla de algodón.

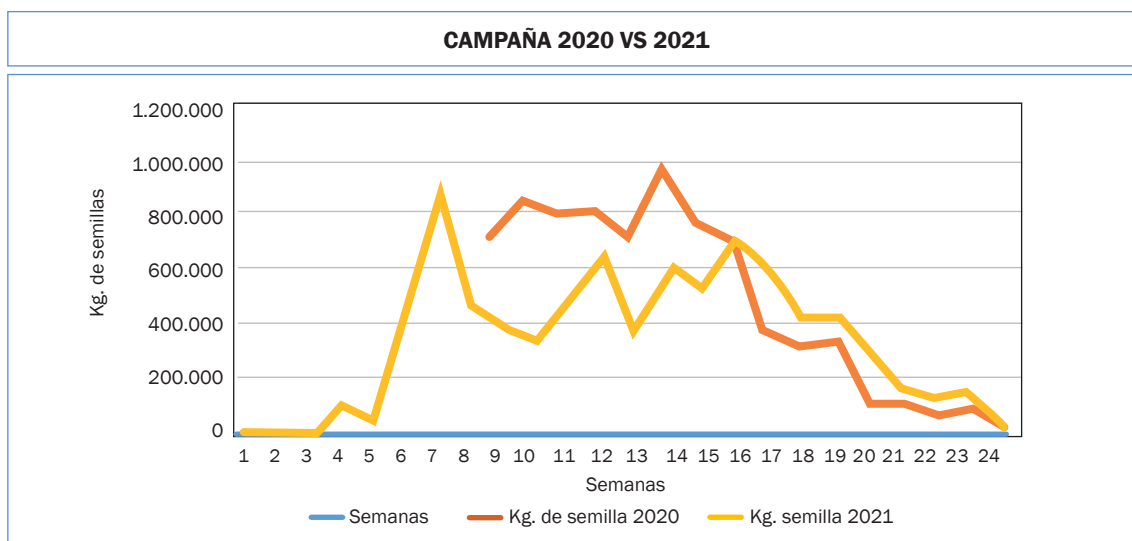
El **desmote** es la operación mecánica que permite separar la fibra de la semilla o grano y al mismo tiempo la limpieza de ambos de los restos vegetales (brácteas, tallos, etc.) que se recolectaron junto con los capullos en la cosecha.

También es necesario someter a dicho grano al proceso de **deslintado**, proceso que permite eliminar el **linter** que recubre a la semilla para facilitar su manejo al momento de la siembra y mejorar su poder germinativo.

El plan "**Semilla Segura**" fue aplicado en las **deslintadoras** que procesan la semilla reservada por los productores para su posterior siembra mediante el análisis y testeo de todos los ingresos de semilla y la declaración de los mismos en un sistema informático².

La campaña 2021 se desarrolló entre los meses de junio a noviembre, con el pico máximo a mediados de julio y un segundo pico en la segunda quincena de septiembre.

Gráfico 1: Comparación del desarrollo de las campañas de deslinter 2020 y 2021 por semana.



¹ Para mayor información, recurrir al Informe de Algodón 2019-2020.

² Para ver más detalles sobre el proceso de cosecha y las condiciones de tratamiento para la obtención de la semilla de algodón (desmote, deslinter, etc.), ver el Informe Algodón 2019-2020 en la página web del INASE.

En el gráfico puede verse la evolución por semana de los análisis efectuados en las campañas 2020 y 2021.

Se evidencia una mayor velocidad en el desarrollo de la campaña 2021, alcanzando su pico máximo en la semana 7 (segunda de julio) para luego descender y volver a crecer en la semana 16 (segunda quincena de septiembre) para luego descender hasta el mes de noviembre.

El total de determinaciones efectuadas durante la campaña actual fue de **845 muestras**, de las cuales **167** fueron muestras **NO OFICIALES**, es decir, mercadería anticipada por el productor para ser analizada sin necesidad de traslado de la carga. Las restantes **678** fueron **MUESTRAS OFICIALES** tomadas a la mercadería cargada en la entrada de la planta de deslente (un total de **678 camiones** con granos), sumando **12.899.844 kg** de los cuales **3.431.588 kg** corresponden a **lotes fiscalizados** y **9.468.256** a **uso propio**.

Luego de su procesamiento egresaron **8.635.330 kg** de semillas, de los cuales **2.428.248 kg** son semilla fiscalizada y **6.207.082 kg**, semilla de uso propio.

En cuanto a los resultados de los controles, presentamos el siguiente cuadro:

Cuadro 1. Volumen analizado en la campaña de deslente 2021.

MUESTRAS ANALIZADAS		
	Cantidad	Total Kg
MUESTRAS OFICIALES	678	12.899.844
MUESTRAS NO OFICIALES	167	167
MUESTRAS TOTALES	845	12.900.011

Del cuadro de resultados, puede observarse la importancia que ha tenido la posibilidad de anticipar una muestra **no oficial** con la que el productor pudo controlar la calidad y homogeneidad de la semilla de propia producción conservada, sin incurrir en el gasto de un flete que, eventualmente, no podría descargar si se encontrara algún material **OVGM** no autorizado.

En cuanto a la semilla procesada y disponible para los productores, cabe destacar que los **12.226.489 Kg.**³ correspondientes a las **MUESTRAS OFICIALES** procesadas han sufrido las disminuciones o mermas propias de los procesos y luego, la decisión agronómica de cada productor en cuanto a la siembra y los parámetros y extensión de la misma.

En este sentido, no debe interpretarse que los volúmenes que aparecen en el cuadro siguiente serán sembrados, sino que resulta la semilla disponible para ser utilizada, tanto la de propia producción (uso propio) como de clase fiscalizada.

Cuadro 2. Semilla procesada y variedades declaradas

Cultivares	Semillas en Kgs	Participación (%)
DP 1238 BGRR	5.813.637	67,32%
NUOPAL RR	1.650.601	19,11%
GUARANÍ INTA BGRR	467.203	5,41%
GUAZUNCHO 4 INTA BGRR	443.188	5,13%
DP 402 BG/RR	193.756	2,24%
PORA 3 INTA BGRR	66.946	0,78%
Volumen Deslenteado Final (Kg)	8.635.330	100,00%
Merma Promedio Industria	29,37%	

³ Cabe señalar que la diferencia en Kgs. entre este valor y el del Cuadro 1, se debe a que las muestras son analizadas y éstas son las procesadas (la diferencia son las muestras rechazadas).

Finalmente, debe destacarse el éxito del operativo “SEMILLA SEGURA” llevado adelante por el INASE durante las últimas campañas de deslente, que ha permitido detectar y evitar el uso como semilla de cualquier partida en la que se haya detectado la presencia de materiales OVGM ilegales, brindando al productor algodonero la seguridad de que la semilla utilizada no se encuentra contaminada con éstos.

Ello sin dejar de lado que la homogeneidad del lote de semillas, por la ausencia de materiales o variedades no deseadas, ha mejorado notablemente la productividad de los cultivos, repercutiendo en los rindes y en la calidad industrial del producto obtenido.

3. RESULTADOS DE LA CAMPAÑA 2021/2022

Considerando que la campaña 2021/2022 es la cuarta campaña de la especie dentro del Sistema de Información Simplificado Agrícola (SISA), se compararán los resultados con las campañas 2018-2019, 2019/2020 y 2020/2021, y se mostrarán tendencias.

Cuadro 3: Resumen de Información declarada en SISA total país

PRINCIPALES INDICADORES	Campaña 2018-2019	Campaña 2019-2020	Campaña 2020-2021	Campaña 2021-2022	Variación 2021-2022 vs 2018-2019	Variación 2021-2022 vs 2019-2020	Variación 2021-2022 vs 2020-2021
PRODUCTORES REGISTRADOS	761	616	559	696	-8,54%	12,99%	24,51%
PRODUCTORES REGISTRADOS - GUS	228	183	168	210	-7,89%	14,75%	25,22%
SUPERFICIE DE SIEMBRA DECLARADA (Ha)	298.950	234.570	216.082	285.998	-4,33%	21,92%	32,36%
VARIETADES DECLARADAS	29	23	27	26	-10,34%	13,04%	-3,70%

Fuente: Sistema de Información Simplificado Agrícola.

Teniendo en cuenta el volumen de información procesada, comparada con las tres campañas anteriores, se observa una caída del 4,33% y un incremento de 21,92% y 32,36% en las superficies de siembra declaradas respecto a la actual y una caída del 8,54% y un incremento del 12,99% y 24,51% en el total de productores que efectuaron sus declaraciones juradas (actualizado al 16/05/2022).

Considerando que las proyecciones de siembra de la especie son de **491.112 hectáreas**⁴, se puede observar que está disminuyendo la declaración de siembra en SISA de los productores de algodón, con una buena recuperación en esta campaña respecto a la anterior. Estas diferencias generarán consideraciones a tener en cuenta al evaluar el % de superficie sembrada con semilla fiscalizada (77,69% sobre lo declarado), que se analizará más adelante (Cuadro 8).

Por tal motivo, se puede inferir que, tanto por la Superficie declarada como por la cantidad de Productores en las últimas campañas, los productores de algodón no estarían cumplimentando acabadamente con la declaración SISA.

Cuadro 4: Detalle de Información declarada en SISA por Provincia

Provincia	Cantidad productores*	Superficie Sembrada	% Superficie 2021-2022	% Acumulado	% Superficie 2020-2021	Diferencia entre campañas
SANTIAGO DEL ESTERO	159	130.882	45,76%	45,76%	42,71%	3,05%
CHACO	379	84.533	29,56%	75,32%	34,39%	-4,83%
SANTA FE	161	49.637	17,36%	92,68%	13,48%	3,88%
SALTA	10	12.793	4,47%	97,15%	5,40%	-0,93%
SAN LUIS	7	4.793	1,68%	98,83%	2,05%	-0,37%
FORMOSA	5	2.564	0,90%	99,72%	1,45%	-0,55%
LA RIOJA	2	428	0,15%	99,87%	0,23%	-0,08%
CORDOBA	4	270	0,09%	99,97%	0,09%	0,00%
ENTRE RIOS	2	98	0,03%	100,00%	0,05%	-0,02%
TOTAL	729	285.998	100,00%		100,00%	

Fuente: Datos declarados en SISA.

*Cabe resaltar que el número total de productores es 696. Sin embargo, el total del cuadro es mayor dado que existen productores que producen en más de una provincia.

⁴ Fuentes: Estimaciones Agrícolas del MAGyP, Informe Semanal del 12-05-2022.

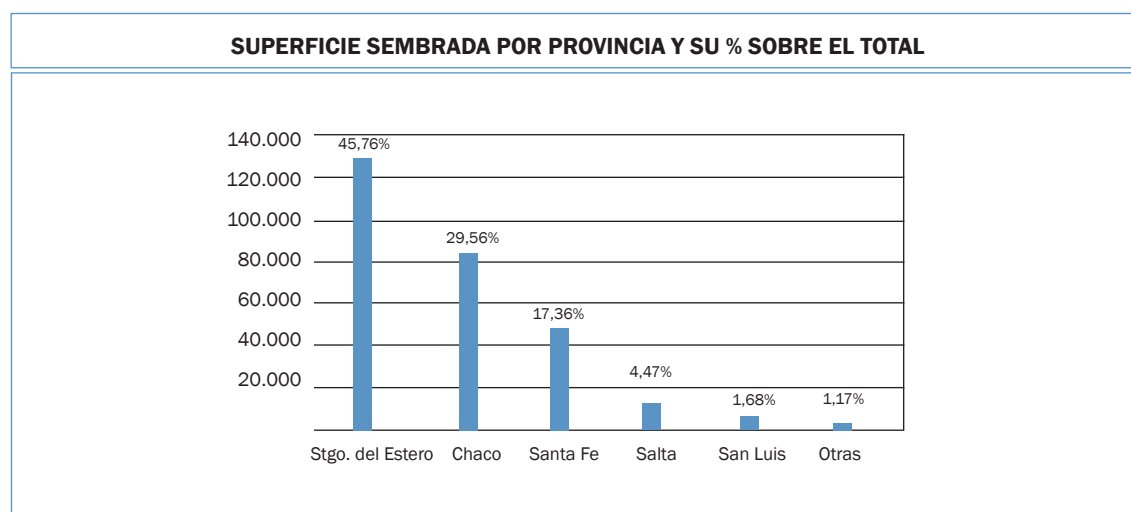
Analizando en detalle la ubicación geográfica de los establecimientos registrados, se observa que Santiago del Estero, Chaco y Santa Fe, siguen siendo, al igual que en la campaña anterior, las provincias donde se informó mayor superficie sembrada para la especie, representando **45,76%**, **29,56%** y **17,36%**, respectivamente.

La importancia relativa de cada una en el total del país ha cambiado, con una disminución de la superficie declarada en Chaco, y un aumento de las superficies declaradas en Santiago del Estero y Santa Fe.

En cuanto a la importancia del podio provincial, en la campaña 2021/2022 se han ubicado en conjunto en el **92,68%**, valor superior al presentado en la campaña pasada de **90,58%** de la superficie sembrada total.

El siguiente gráfico nos muestra la relación existente entre la Superficie Sembrada por provincia y su porcentual sobre la superficie total.

El Gráfico 2: Superficie Sembrada por Provincia y su porcentaje sobre la superficie total.



4. RESUMEN DE PRODUCTORES REGISTRADOS, SUPERFICIE DECLARADA Y ORIGEN DE SEMILLAS.

Para facilitar el análisis de la información se dividió nuevamente a los productores por “deciles” según la superficie total sembrada.

En esta campaña 2021/2022 se ha incrementado levemente el % de superficie declarado por el Primer decil estadístico, es decir, por el 10% de los mayores productores, pasando del **62,60%** de la campaña 2020/2021 a un **63,70%** en esta campaña, es decir un incremento de peso relativo del **1,10%**.

Asimismo, los 3 deciles iniciales abarcan, en esta campaña el **85,49%** de la producción, dando cuenta de una disminución en la concentración de la superficie del cultivo del orden del **1,18%**.

Esto implica que el 10 % de los productores siguen concentrando casi dos tercios de la superficie sembrada declarada de algodón y que el 30 % concentran más del **85%** del mismo.

Este último grupo es el de los “**Grandes Usuarios de Semillas**” (GUS), objeto principal de los controles y auditorías.

En el Cuadro 5 se puede ver la segmentación en forma detallada.

Cuadro 5: Cantidad de Productores y Superficie sembrada declarada por deciles.

DECIL	CANTIDAD PRODUCTORES	% ACUMULADO	SUPERFICIE DECIL	% SUPERFICIE	% SUPERFICIE ACUMULADO	SUPERFICIE PROMEDIO	SUPERFICIE MÁXIMA	SUPERFICIE MÍNIMA
1	70	10%	182.177	63,70%	63,70%	2.603	12.789	865
2	70	20%	40.610	14,20%	77,90%	580	865	400
3	70	30%	21.707	7,59%	85,49%	310	400	250
4	70	40%	13.631	4,77%	90,25%	195	240	150
5	70	50%	8.693	3,04%	93,29%	124	150	100
6	70	60%	6.704	2,34%	95,64%	96	100	90
7	69	70%	5.007	1,75%	97,39%	73	89	60
8	69	80%	3.587	1,25%	98,64%	52	60	45
9	69	90%	2.528	0,88%	99,53%	37	45	30
10	69	100%	1.354	0,47%	100,00%	20	30	3
TOTALES	696		285.998			409		

Fuente: Sistema de Información Simplificado Agrícola (SISA)

En esta campaña, como hemos mencionado en el **Cuadro 3**, la categoría GUS incluye un total de **210** productores que representan más del **85%** del algodón sembrado.

En el **Cuadro 6** se muestra la participación de los Grandes Usuarios de Semilla (GUS) entre los productores registrados para cada provincia.

Cuadro 6: Cantidad de productores incluidos entre los Grandes Usuarios de Semilla (GUS) y participación entre los registrados por provincia.

Provincia	Cantidad Productores registrados	Cantidad Productores GUS registrados	Superficie Sembrada	Superficie sembrada GUS	% Superficie GUS /Total por provincia	% Superficie GUS	% Productores GUS sobre total por Provincia	% Superficie Sembrada	% Acumulado
SANTIAGO DEL ESTERO	159	112	130.882	125.421	95,83%	51,30%	70,44%	45,76%	45,76%
CHACO	379	64	84.533	58.587	69,31%	23,96%	16,89%	29,56%	75,32%
SANTA FE	161	48	49.637	40.910	82,42%	16,73%	29,81%	17,36%	92,68%
SALTA	10	4	12.793	11.940	93,33%	4,88%	40,00%	4,47%	97,15%
SAN LUIS	7	5	4.793	4.591	95,79%	1,88%	71,43%	1,68%	98,83%
FORMOSA	5	3	2.564	2.434	94,93%	1,00%	60,00%	0,90%	99,72%
LA RIOJA	2	1	428	411	96,03%	0,17%	50,00%	0,15%	99,87%
CORDOBA	4	2	270	200	74,07%	0,08%	50,00%	0,09%	99,97%
ENTRE RIOS	2	0	98	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,03%	100,00%
TOTAL	729	239	285.998	244.494	85,49%	100,00%		100,00%	

Fuente: Sistema de Información Simplificado Agrícola.

*Cabe resaltar que el número total de productores es 696 y de GUS 210. Sin embargo, el total del cuadro es mayor dado que existen productores que producen en más de una provincia.

Puede notarse que, dada la mayor cantidad de productores que han declarado respecto a la campaña anterior, ha aumentado la participación de los grandes productores (GUS) en algunos distritos, como los casos de Santiago del Estero y Santa Fe, donde el aumento ha variado entre un 20% y un 29%, respectivamente.

Cuadro 7: Cantidad de productores incluidos entre los Grandes Usuarios de Semilla (GUS) y participación entre los registrados por provincia.

PROVINCIA	Cantidad Productores			Diferencia		Cantidad Productores GUS			Diferencia		Diferencia % GUS x Productores			Diferencia	
	2021-2022	2020-2021	2019-2020	2020-2021 vs 2021-2022	2019-2020 vs 2021-2022	2021-2022	2020-2021	2019-2020	2020-2021 vs 2021-2022	2019-2020 vs 2021-2022	2021-2022	2020-2021	2019-2020	2020-2021 vs 2021-2022	2019-2020 vs 2021-2022
STGO. DEL ESTERO	159	127	147	32	12	112	83	88	29	24	70,44%	65,35%	59,86%	5,09%	10,58%
CHACO	379	318	362	61	17	64	62	72	2	-8	16,89%	19,50%	19,89%	-2,61%	-3,00%
SANTA FE	161	113	105	48	56	48	28	24	20	24	29,81%	24,78%	22,86%	5,03%	6,96%
SALTA	10	11	6	-1	4	4	5	3	-1	1	40,00%	45,45%	50,00%	-5,45%	-10,00%
SAN LUIS	7	7	8	0	-1	5	4	5	1	0	71,43%	57,14%	62,50%	14,29%	8,93%
FORMOSA	5	3	2	2	3	3	2	2	1	1	60,00%	66,67%	100,00%	-6,67%	-40,00%
LA RIOJA	2	2	2	0	0	1	1	1	0	0	50,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
CORDOBA	4	2	1	2	3	2	2	1	0	1	50,00%	100,00%	100,00%	-50,00%	-50,00%
ENTRE RIOS	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
TOTAL	729	584	634	145	95	239	187	196	52	43					

* El total de productores y productores GUS es mayor al determinado pues hay productores que producen en más de una provincia.

En base a datos del Departamento de Certificación Nacional del INASE y del Sistema de Información Simplificado Agrícola (SISA), se determinó la evolución porcentual de la semilla fiscalizada utilizada en las últimas **3** campañas en comparación con la superficie sembrada, utilizando el concepto de **superficie sembrada teórica equivalente** a considerar un valor promedio de semilla fiscalizada necesaria para sembrar una hectárea, en este caso se utilizó el valor de 15Kg.

Debe tenerse en cuenta que los cálculos efectuados utilizan como base la semilla **certificada** por el INASE, es decir, semilla disponible para ser vendida y que ha abonado los rótulos y estampillas pertinentes, aunque ello no signifique que un porcentaje menor puede no ser efectivamente entregado al productor.

En cuanto a la superficie sembrada, téngase en cuenta que es la informada por los productores.

En el Cuadro 8 se muestra el porcentaje de semilla fiscalizada en comparación con la superficie sembrada.

Cuadro 8: Evolución porcentual de la semilla fiscalizada.

Campaña agrícola	Semillas Certificadas 1		Sup. Sembrada teórica en Has*	Superficie Declarada SISA	% Sup. Sembrada con semilla Fiscalizada	Superficie Estimada MAGyP2	% Sup. Estimada con semilla Fiscalizada
	Bolsas 30 kgs	Ton de Semillas					
2018-2019	70.879	2.126	141.758	298.950	47,42%	440.410	32,19%
2019-2020	113.892	3.417	227.783	234.570	97,11%	457.308	49,81%
2021-2022	111.100	3.333	222.200	285.998	77,69%	491.112	45,24%

1 Datos de la Dirección de Certificación del INASE.

2 Superficie Estimada MAGyP: Estimaciones Agrícolas, Informes Semanales del 7-01-21, 13-01-2022 y 12-05-2022.

* Es la cantidad de semillas en kilogramos dividida por un rinde ponderado por hectárea de semillas fiscalizadas, lo que determina la superficie teórica a sembrar.

Es de destacar que, según la metodología utilizada para realizar la comparación, la Superficie Declarada en SISA se habría cubierto prácticamente en un 80% del total con semilla fiscalizada, algo poco común en otras especies analizadas y para nada cercano a la realidad.

Esto viene a colación de lo comentado en el **punto 3** de este informe respecto a que la superficie sembrada con semilla de “**uso propio**” sería de poco más del 20%, algo que los controles efectuados en las deslindadoras no reflejan.

Esta situación permite inferir que los datos de Superficie Declarada y Cantidad de Productores volcados por estos últimos en SISA, se encuentran por debajo de los reales, dado que los datos de **Semilla Segura** revelan un importante volumen de semilla deslindada, equivalentes a **133.999** hectáreas (**Cuadro 9**), que, sumado a la superficie teóricamente sembrada con semilla de Clase Fiscalizada, supera la superficie declarada por los productores.

En tal sentido, y realizando la comparación con los valores informados por la Dirección de Estimaciones Agrícolas del MAGyP, el porcentaje de superficie sembrada con semilla fiscalizada cae a **45,24%**, mostrando que la semilla de **“uso propio”** estaría en realidad, superando el **50%**.

Además del volumen de semilla fiscalizada producido en cada campaña, dado que las características particulares de la especie exigen que la semilla sea deslizada antes de la siembra, las plantas deslizadoras brindan la información de la semilla procesada por cada productor agrícola que reservó grano desmotado de su propia producción y pretende utilizarlo como semilla.

La semilla que fue sembrada en la campaña 2021/2022 fue deslizada durante el año 2021 y, se resume en el siguiente cuadro, que complementa la información brindada en el apartado 2 del presente informe, respecto al desarrollo de la campaña **“Semilla Segura”**.

Debemos tener presente que el deslido se realiza teniendo en cuenta un margen de disponibilidad ante cualquier evento imprevisto, de manera tal que es lógico pensar que se deslida más semilla de la estrictamente necesaria. Asimismo, respecto a la semilla fiscalizada producida, existe un reducido porcentaje que puede no ser finalmente comercializada, siendo por ello que la suma del total de la superficie teórica de semilla de uso propio deslizada y el total de semilla fiscalizada producida sea superior a la superficie declarada por los productores.

Cuadro 9: Semilla deslizada informada por los Procesadores.

VARIEDAD	Semilla entregada en Kgs	Superficie Equivalente en Has	% sobre Total	% Acumulado
DP 1238 BGRR	1.447.800	53.622	40,02%	40,02%
NUOPAL RR	717.980	26.592	19,84%	59,86%
GUAZUNCHO 4 INTA BGRR	749.580	27.762	20,72%	80,58%
GUARANÍ INTA	345.630	12.801	9,55%	90,13%
DP 402 BG/RR	167.880	6.218	4,64%	94,77%
PORÁ 3 INTA	74.565	2.762	2,06%	96,83%
GUAZUNCHO 2000	57.540	2.131	1,59%	98,42%
NUCOTN 33 B	56.990	2.111	1,58%	100,00%
TOTAL	3.617.965	133.999	100,00%	

Fuente: Información recabada por INASE mediante sistema “Semilla Segura”.

5. VARIEDADES INFORMADAS

Para la campaña 2021/2022 los productores declararon en el SISA el uso de **26** cultivares diferentes de algodón. Entre las **5** primeras, se acumula el **94,26 %** de la superficie sembrada, y la variedad más utilizada sigue siendo la **DP 1238 BGRR** ingresada al Registro Nacional de Cultivares (RNC) en el año 2014, que comprende en esta campaña el **53,13%** de la superficie sembrada declarada, con una disminución relativa del **2,40%** respecto a la campaña anterior.

Esta información se muestra a continuación de manera resumida para los principales cultivares respecto a la superficie de siembra y en el **Anexo I** el detalle completo de las 26 variedades sembradas según el origen de la semilla.

Cuadro 10: Principales variedades sembradas.

N° Orden	VARIEDAD	Año Variedad	Superficie Sembrada	% Superficie 2021-2022	% Acumulado	% Superficie 2020-2021	Diferencia entre campañas
1	DP 1238 BGRR	2014	151.938	53,13%	53,13%	55,53%	-2,40%
2	NUOPAL RR	2009	70.140	24,52%	77,65%	30,76%	-6,24%
3	GUAZUNCHO 4 INTA BGRR	2019	23.473	8,21%	85,86%	3,77%	4,44%
4	GUARANI INTA BGRR	2019	16.026	5,60%	91,46%	3,62%	1,98%
5	DP 402 BG/RR	2009	8.012	2,80%	94,26%	2,64%	0,16%
	OTRAS 21 VARIEDADES		16.409	5,74%	100,00%	3,68%	2,06%
	Total general		285.998				

Fuente: Sistema de Información Simplificado Agrícola (SISA) y Catálogo Nacional de Cultivares.

Por otra parte, debe destacarse que el **Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA)** ha estado trabajando en el desarrollo de nuevas variedades con el fin de aportar mejoras para la producción de algodón.

En tal sentido, fueron registradas 3 variedades en el Registro Nacional de Cultivares (RNC) en el año **2019: GUAZUNCHO 4 INTA BGRR, GUARANÍ INTA BGRR y PORÁ 3 INTA BGRR.**

En la campaña que se está analizando, la participación de estas tres variedades representó el **11,32%** de la semilla deslizada total (443.188 kg de GUAZUNCHO 4; 467.203 kg de GUARANÍ; y 66.946 kg de PORÁ).

Comparado con el **7,17%** de la campaña 2020, representa un aumento del 58,53%.

Asimismo, de las **27** variedades INTA que figuran en el Catálogo de Cultivares, en esta campaña se declararon **15** sobre un total de **26**, lo que representa un **57,69%** del total.

Sin embargo, la superficie declarada en SISA representa **49.456 hectáreas**, un **17,29%** de la superficie total.

Cabe destacar que, en la Campaña 2020-2021, el peso de las 3 variedades **INTA** en la superficie total apenas alcanzaba el **5,82%** de la superficie total. Esto representa un incremento en la participación de estos cultivares del **197%**.

6. ESTRATEGIAS DE FISCALIZACIÓN

Con la información recabada por el sistema SISA, el INASE continúa ejecutando las tareas de investigación y fiscalización sobre el origen de la semilla utilizada y el correcto cumplimiento de las normativas vigentes para ejercer la excepción del agricultor.

Como estrategias de control, se ejecutan dos sistemas de selección de casos, uno de ellos basado en una metodología por muestreo al azar y otro direccionado, basado en diferentes criterios de detección de inconsistencias.

Sigue en marcha el control de la documentación respaldatoria de la adquisición de la semilla originaria, a fin de verificar el cumplimiento de la normativa vigente en materia de semilla de propia producción (Res. 35/96, 378/18).

Dicho control se refuerza con la información aportada por la cadena algodonera, desde la comercialización de semilla hasta el deslente de semilla de propia producción, tanto respecto a la declaración jurada obligatoria, como la información extraída del sistema **"Semilla Segura"**.

La combinación de los sistemas de información permite detectar la posible comercialización ilegal de semillas, confrontando el volumen deslizado por los productores y su correlato en la superficie informada en el SISA, surgiendo productores que deslentan semilla para propio uso y no han declarado superficie, los que serán debidamente comunicados a la AFIP, y productores que han declarado superficie y no existe, a priori, registro de adquisición de semilla o deslente de grano reservado.

Esta estrategia de vigilancia y control de cumplimiento legal contribuye a reforzar las bases que permitirán la introducción de nuevo germoplasma de última tecnología.

Finalmente, se destaca que en los próximos meses se pondrá en marcha el proceso indicado en la Resolución INASE N° 37/22 mediante la cual el INASE realizará un listado de productores que emitirá oportunamente, con el fin de implementar un sistema de muestreo, análisis e información sobre el producto obtenido de la cosecha de las especies cuya auditoría se realiza en el marco de la Resolución General Conjunta N° 4.248/2018.

El fin de dicho muestreo consiste en enviar dichas muestras al Laboratorio de Genómica y Marcadores Moleculares habilitado por INASE para analizarlas, mediante técnicas genéticas que determinen la variedad a partir de la cual se obtuvieron dichos granos.

El Laboratorio de Genómica y Marcadores Moleculares procesará las muestras, realizará las determinaciones y remitirá los resultados al INASE.

El INASE se encuentra avanzando en las verificaciones y validaciones necesarias para incorporar estos métodos de identificación, tanto aquellos basados en marcadores moleculares como en imágenes del grano.

Los infractores a la presente resolución serán sancionados de acuerdo a lo establecido en el Artículo 38 de la Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas N° 20.247 y dicha situación será comunicada inmediatamente al **SAGyP**, a fin de que tome la intervención que le compete.

7. DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE LAS VARIEDADES MÁS USADAS.

A continuación, se presentan los mapas de superficie de **ALGODÓN** declarado por Departamento a nivel nacional y en % de superficie de la especie respecto a la superficie propia del departamento, lo que permite resaltar la influencia del cultivo en las diferentes regiones agrícolas.

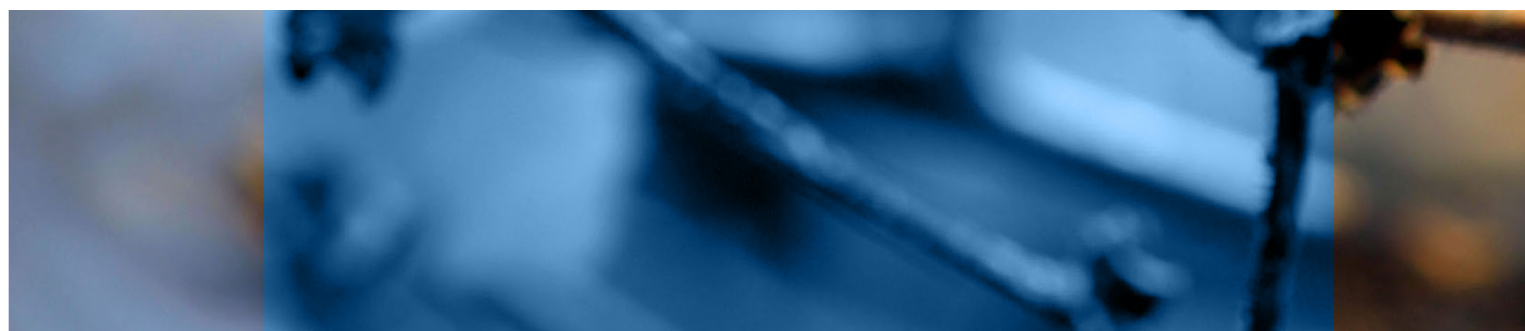
Asimismo, en el **Anexo II** se presentan los mapas con la distribución geográfica de las 5 variedades más declaradas en la campaña 2021-2022.

Como puede observarse en los mapas, las dos primeras variedades más utilizadas representan casi el **78%** de la superficie sembrada. Del total de las 5 variedades más utilizadas, estas variedades representan más del **94%** del algodón sembrado en el país (94,26%).

De cada variedad se detalla el nombre, la cantidad de hectáreas declaradas y el porcentaje (%) sobre la superficie total.



ANEXO VARIEDADES SEMBRADAS



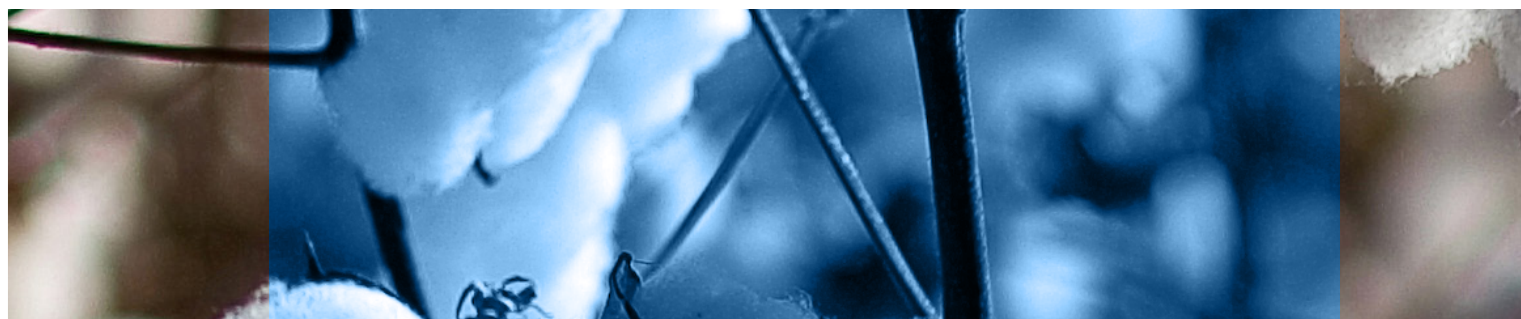
Anexo I: Variedades 2021-2022.

CULTIVAR	AÑO INSCRIPCIÓN	Propiedad Vigente	Superficie Sembrada (Has)	% Superficie Total	% Superficie Acumulada
DP 1238 BGRR	2014	Si	151.938	53,13%	53,13%
NUOPAL RR	2009	Si	70.140	24,52%	77,65%
GUAZUNCHO 4 INTA BGRR	2019	Si	23.473	8,21%	85,86%
GUARANI INTA BGRR	2019	Si	16.026	5,60%	91,46%
DP 402 BG/RR	2009	Si	8.012	2,80%	94,26%
GUAZUNCHO 2000	2001	No	5.331	1,86%	96,13%
PORA 3 INTA BGRR	2019	Si	4.116	1,44%	97,57%
CHACO 510 INTA	1982	No	1.376	0,48%	98,05%
PORA INTA	1982	No	1.176	0,41%	98,46%
GUAZUNCHO 2 INTA	1989	No	958	0,33%	98,79%
CACIQUE INTA	1996	No	778	0,27%	99,07%
CHACO 530 INTA	2004	Si	655	0,23%	99,29%
GUAZUNCHO 3 INTA	2004	Si	363	0,13%	99,42%
DP 4028	2004	No	300	0,10%	99,53%
ACALA 1517 D	1987	No	287	0,10%	99,63%
DP 604 BG	2007	No	284	0,10%	99,73%
CHACO 586 INTA	1982	No	165	0,06%	99,78%
NUCOTN 33 B	1998	No	150	0,05%	99,84%
TOBA I INTA	1982	No	120	0,04%	99,88%
MOCOVI INTA	1982	No	100	0,03%	99,91%
GUAYCURU INTA	1982	No	60	0,02%	99,93%
DP 4049	2000	No	50	0,02%	99,95%
QUEBRACHO INTA	1982	No	50	0,02%	99,97%
CHACO 520 INTA	1996	No	40	0,01%	99,98%
GLADIADOR	1991	No	30	0,01%	99,99%
DP 404 BG	2003	No	20	0,01%	100,00%
Total general			285.998	100%	

Las variedades resaltadas en celeste son las que se registraron/declararon durante la campaña de deslinde 2021.

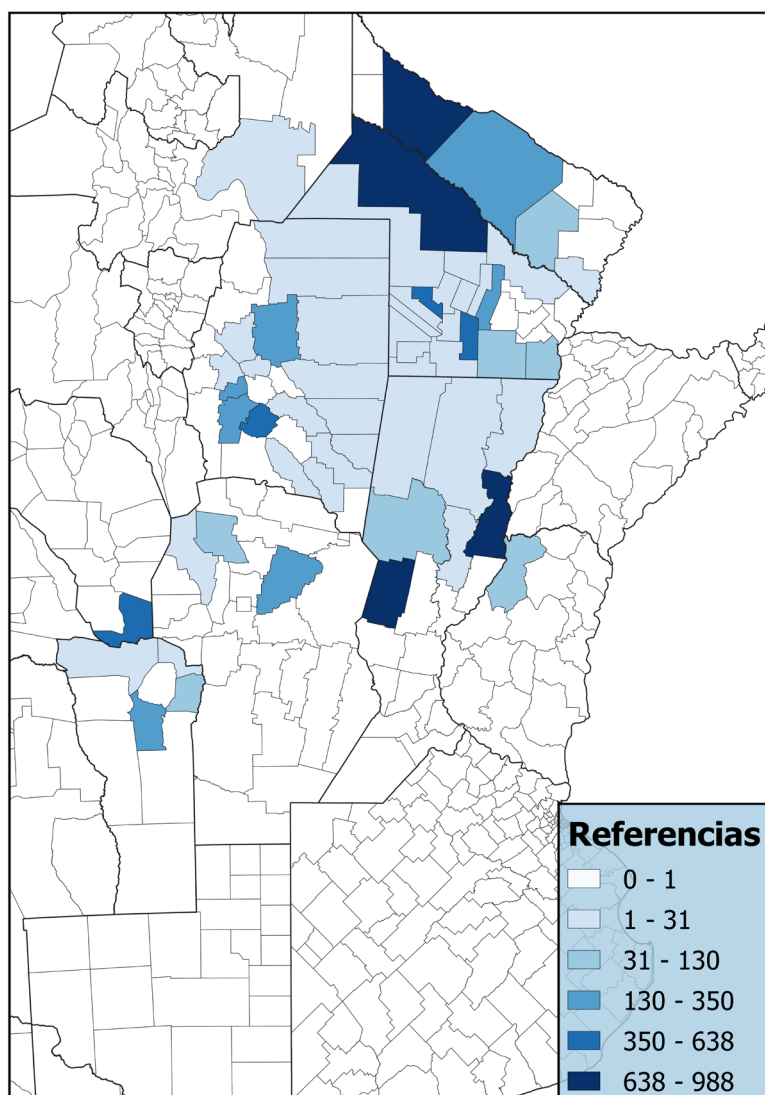


ANEXO MAPAS DE SIEMBRA



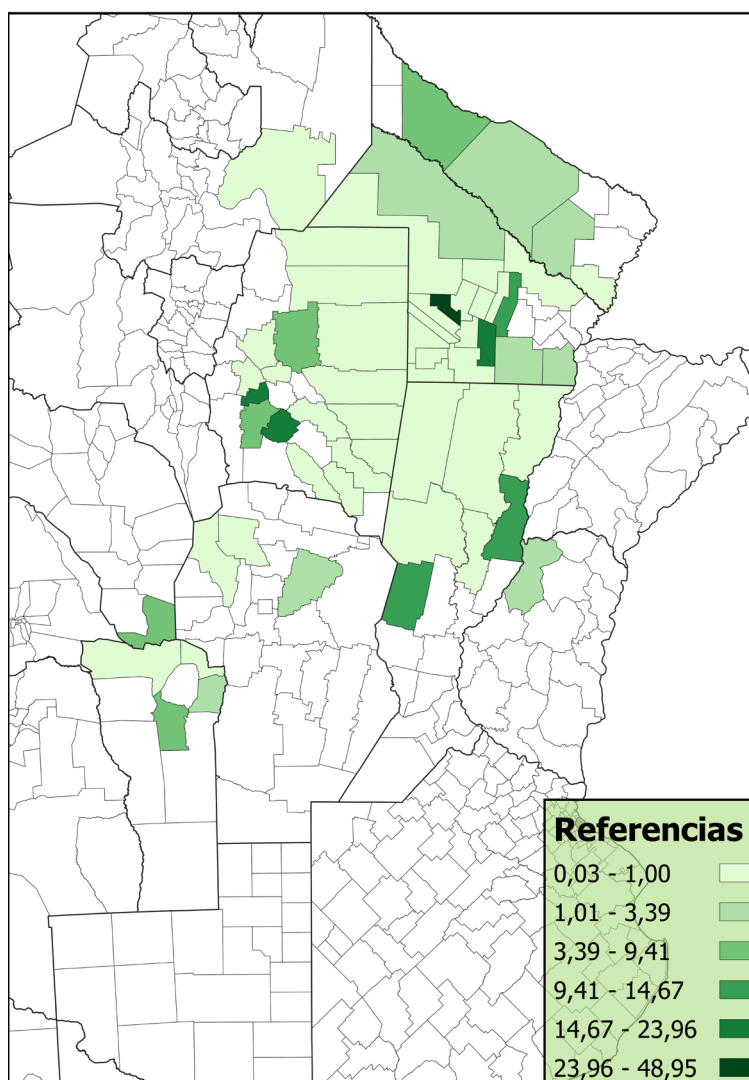
DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE LA SUPERFICIE INFORMADA POR DEPARTAMENTOS

CAMPAÑA ALGODONERA 2021-2122 POR SUPERFICIE (Has)



DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE LA SUPERFICIE INFORMADA POR DEPARTAMENTOS

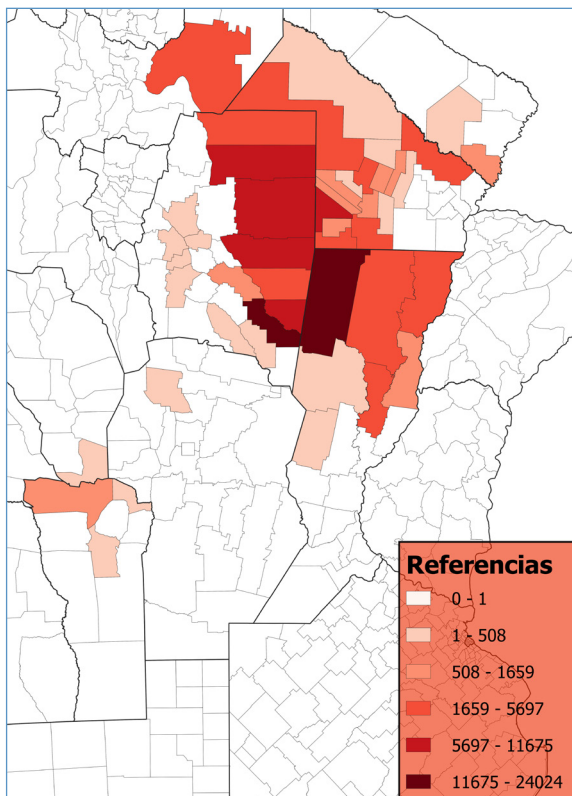
CAMPAÑA ALGODONERA 2021-2022 POR SUPERFICIE (%)



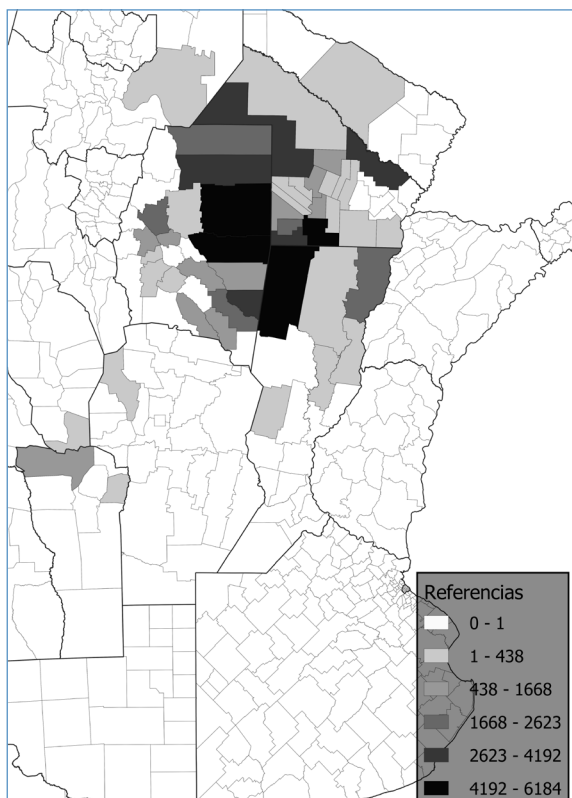
DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE LAS VARIEDADES MÁS UTILIZADAS

A continuación, se presentan los mapas con la distribución geográfica de las 5 variedades más declaradas en la campaña 2021-2022.

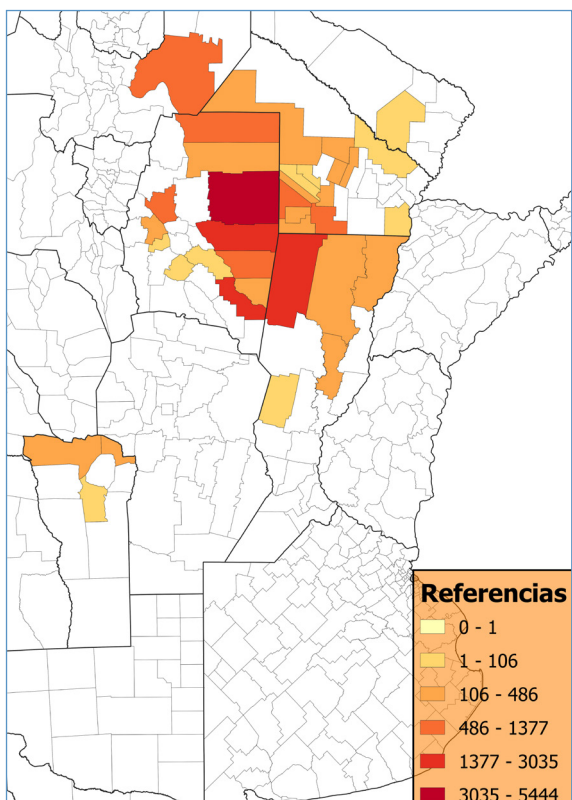
De cada variedad se detalla su nombre, la cantidad de hectáreas declaradas y el porcentaje (%) sobre la superficie total.



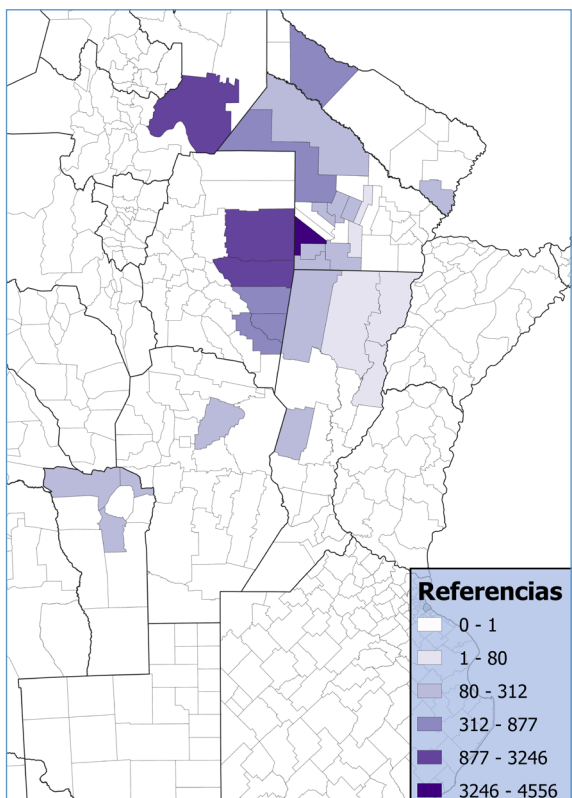
Posición	1
Cultivar	DP 1238 BGRR
Sup. Total	151.938
% Sup.	53,13%



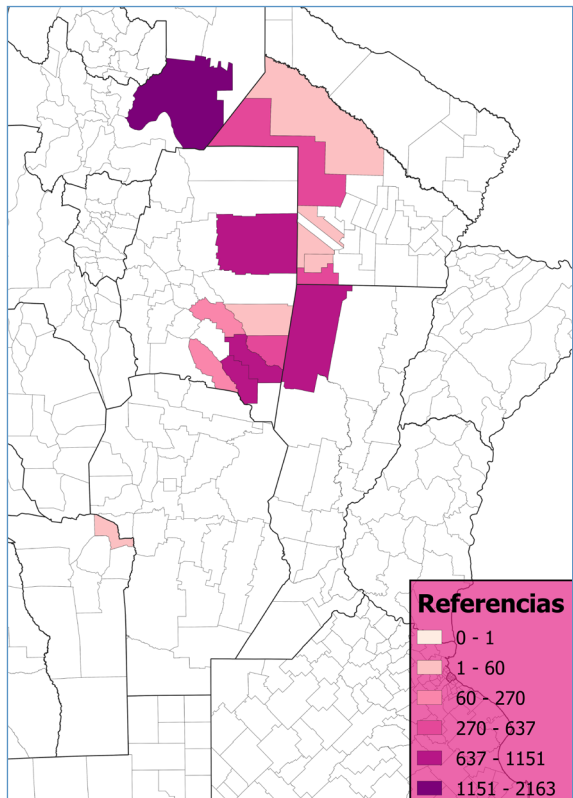
Posición	2
Cultivar	NUOPAL RR
Sup. Total	70.140
% Sup.	24,52%



Posición	3
Cultivar	GUAZUNCHO 4 INTA BGRR
Sup. Total	23.473
% Sup.	8,21%



Posición	4
Cultivar	GUARANI INTA BGRR
Sup. Total	16.026
% Sup.	5,60%



Posición	5
Cultivar	DP 402 BGRR
Sup. Total	8.012
% Sup	2,80%