



---

# ENSAYOS COMPARATIVOS DE RENDIMIENTO EN GIRASOL

Mesa Agrícola - Región CHACO SANTIAGUENO

## Resumen

En esta primera edición de los ensayos de girasol, a cargo de la mesa agrícola, con dificultades climáticas, se logra establecer 1 sitio de ensayo, en la localidad de Mesón de Fierro, a 30km de la localidad de CHARATA. 12 híbridos participantes, para brindar información útil, para las decisiones venideras.

Región CHACO SANTIAGUENO  
Luis Robles Terán – Juan García Posse



## INTRODUCCION

La red de ECR GIRASOL, está planteada con un modelo de MEGA FRANJAS sin repetición dentro de la localidad, implantada en lotes de productores, y con sus sistemas de manejo, lo cual es parte de la vocación de estos ensayos: ASEMEJARSE a la realidad del campo, para mostrar el comportamiento de los híbridos ensayados con manejos eficientes y productivos. Originalmente, se buscó implantar 3 localidades, pero no se ha logrado, por cuestiones climáticas. El sitio logrado (Mesón de Fierro) ha sido, **sembrado, y cosechado, con máquina del productor.**

Se ha considerado oportuno, en esta ocasión, utilizar franjas testigo, con repetición, cada 4 híbridos. Las mismas servirán al caso, de tener que ver un ajuste por variabilidad ambiental dentro de las parcelas.

## MATERIALES Y METODOS

**Coordinación técnica:** Luis Robles Terán - Juan García Posse

**Participantes:** 7 empresas, y 12 híbridos.

**Siembra:** con máquina de productor. Franjas de 10 Surcos.

**Longitud de parcelas:** 900mts

**Dimensión general:** 0.35 ha según sitio

**Híbridos/material:** Semilla provista por la empresa participante

**Densidad:** según recomendación de semillero; 35.000 a 55.000 plantas logradas/ha

**Monitoreos:** seguimiento a cargo del establecimiento. Decisión de aplicación, en función de sus manejos; para permitir a cada material expresar su potencial.

**Cosecha:** con máquina de productor, pesado con balanza en tolva.

**DESDE CREA REGION CHS, se organizó una jornada abierta, de recorrida del ensayo, pero cuestiones climáticas impidieron el acceso al sitio de ensayo. Es para nosotros MUY IMPORTANTE, poder compartir estos espacios, con nuestra red, y con invitados, para poder generar entornos de diálogo técnico, y discusiones, que nos permitan MEJORAR y PROYECTAR mejoras continuas, y desafíos futuros. TENEMOS GRAN ILUSION; de poder trabajar nuevamente en la campaña 2024-25 y desarrollar nuevamente ensayos de GIRASOL.**



## DECISION DE SIEMBRA – ELECCION DE DENSIDAD, para la localidad

A continuación, se presenta tabla, por híbrido, con CICLO y densidad recomendada para un ambiente, definido como potencial MEDIO, a partir de la cual, se planificaron los ensayos 2023-24

<b>Híbridos</b>	<b>Ciclo (Días)</b>	<b>Densidades propuestas para AMBIENTE MEDIO (plantas a cosecha)</b>
<i>ADV 5407 CL (ADVANTA)</i>	<i>115</i>	<i>40,000 - 45,000</i>
<i>ADV 5505 CL (ADVANTA)</i>	<i>125</i>	<i>40,000 - 45,000</i>
<i>SPS 3125 CL (SPS)</i>	<i>101</i>	<i>40,000 - 43,000</i>
<i>NK 3969 CL(NK)</i>	<i>123</i>	<i>35,000 - 45,000</i>
<i>SYN 3939 CL (SYNGENTA)</i>	<i>122</i>	<i>42,000 - 45,000</i>
<i>NK 3979 CL (NK)</i>	<i>120</i>	<i>40,000 - 45,000</i>
<i>LG 5710 (LIMAGRAIN)</i>	<i>110</i>	<i>45,000</i>
<i>NS 1113 CL (NIDERA)</i>	<i>120</i>	<i>45,000</i>
<i>NS 1115 CL (NIDERA)</i>	<i>116</i>	<i>45,000</i>
<i>NS 1109 CL (NIDERA)</i>	<i>117</i>	<i>45,000</i>
<i>InSun 4B2210 CL (BASF)</i>	<i>123</i>	<i>50,000 - 55,000</i>
<i>ARG 78 CL (ARGENETICS)</i>	<i>120</i>	<i>45,000</i>
<i>ARG 76 CL (ARGENETICS)</i>	<i>115</i>	<i>45,000</i>

## TABLA GENERAL

Tabla con información de mediciones PRECOECHA, y datos de cosecha y de laboratorio

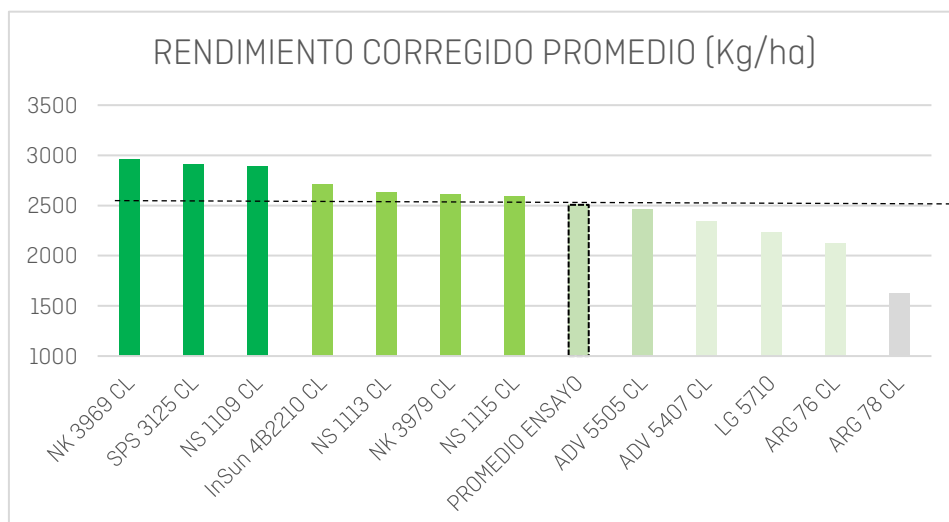
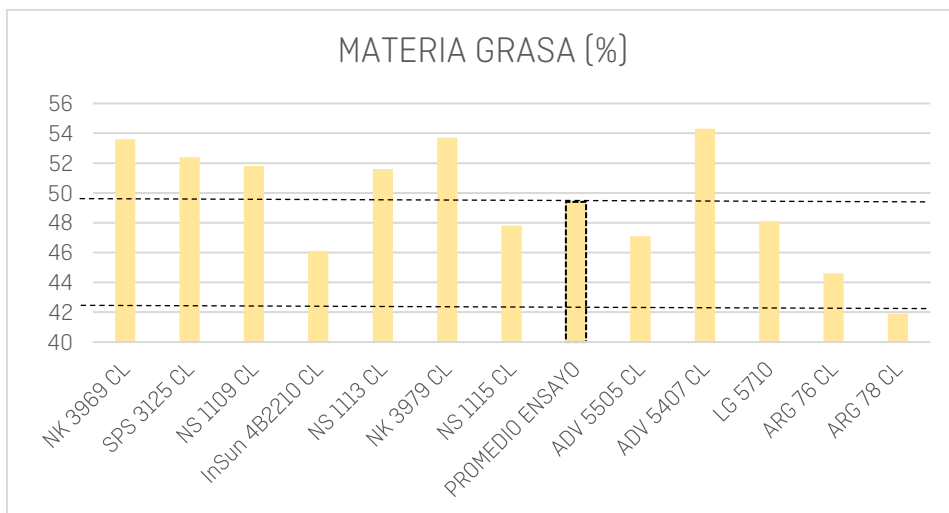
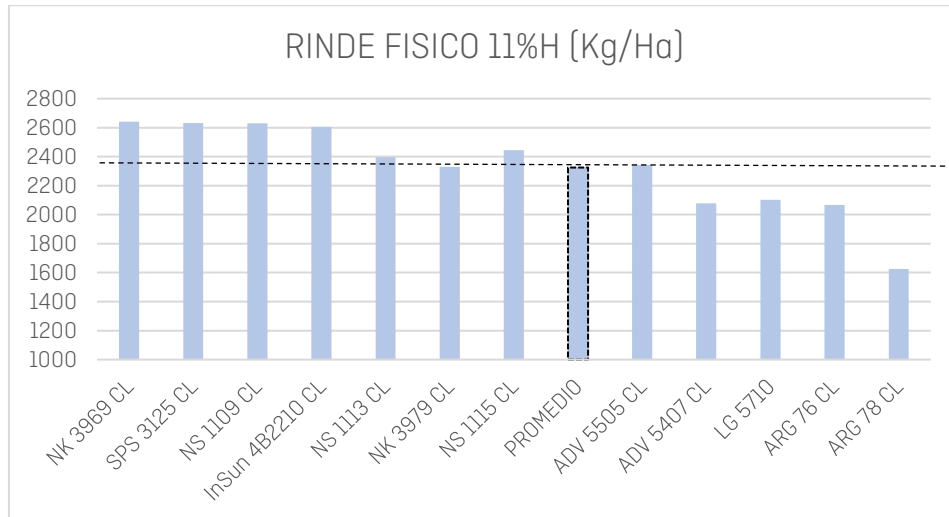


Parcela N°	Hibrido	Proporciones de las parcelas			DATOS en COSECHA				Caracteres agronomicos			DATOS DE LABORATORIO				Rinde CORREGIDO por HUMEDAD y FACTOR	RINDE RELATIVO		
		Surcos	largo	Peso Tolva (KG)	H°de COSECHA (%)	Factor correccion HUMEDAD 11%	KG TOLVA corregidos a H=11%	Stand de plantas a COSECHA (10m2)	Vuelco	CUERPO EXTRAÑO (%)	MATERIA GRASA (%)	ACIDEZ (%)	Factor (Solo considerando MatGrasa.. NO CUERPO EXTRAÑO)	Rendimiento SECO sin corregir FACTOR					
1	Testigo - ADV. 5505 CL	10	690	810	8,80	1,025	830	49	45	48	0	0	4,66	45,7	0,70	103,8	2313	2400,63	116%
2	SPS 3125 CL	10	690	900	6,60	1,049	944	52	50	50	0	0	6,92	52,4	0,80	110,6	2632	2911,61	89%
3	LG 5710	10	690	720	6,80	1,047	754	61	55	50	0	0	10,12	48,1	0,80	106,2	2101	2232,13	85%
4	ARG 76 CL	10	650	670	7,20	1,043	699	61	50	45	0	0	7,86	44,6	0,70	102,7	2067	2121,70	65%
5	ARG 78 CL	10	640	510	5,60	1,061	541	52	45	50	0	0	11,88	41,9	0,70	99,9	1625	1623,77	103%
6	Testigo - ADV. 5505 CL	10	675	670	10,20	1,009	676	55	49	40	0	0	9,10	45	0,70	103,1	1926	1984,93	115%
7	NS 1115 CL	10	680	820	6,20	1,054	864	40	50	44	0	0	9,06	47,8	0,80	105,9	2444	2588,67	105%
8	NS 1109 CL	10	690	900	6,70	1,048	943	31	50	48	0	0	7,80	51,8	0,80	110,0	2630	2892,40	105%
9	NS 1113 CL	10	685	810	6,20	1,054	854	28	45	40	0	0	8,84	51,6	0,80	109,8	2397	2631,33	104%
10	NK 3979 CL	10	680	780	6,00	1,056	824	52	49	45	0	0	7,70	53,7	0,80	111,9	2330	2607,85	0%
11	Testigo - ADV. 5505 CL	10	690	760	7,20	1,043	792	39	48	48	0	0	5,48	42	0,70	100,0	2209	2208,61	118%
12	SYN 3939 CL	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	93%
13	NK 3969 CL	10	685	890	5,90	1,057	941	41	41	44	0	0	7,80	53,6	0,80	111,8	2642	2954,35	98%
14	ADV 5407 CL	10	700	720	6,50	1,051	756	20	50	48	0	0	8,20	54,3	0,80	112,5	2078	2338,74	108%
15	ADV 5505 CL	10	700	820	7,40	1,040	853	58	40	50	0	0	7,36	47,1	0,70	105,2	2344	2465,80	
16	Testigo - ADV. 5505 CL	10	700	820	7,30	1,042	854	49	40	47	0	0	7,74	49,8	0,80	108,0	2346	2533,08	
17	InSun 4B2210 CL	10	710	950	9,90	1,012	962	50	45	45	0	0	10,00	46,1	0,70	104,2	2605	2713,87	
													<b>PROMEDIO TESTIGOS</b>	<b>2261,81</b>					
													DES/EST. TESTIGOS	206,61					
													CV%	9%					
													<b>PROMEDIO ENSAYO</b>	<b>2506,85</b>					
													DES/EST. PARCELAS	367,60					
													CV%	15%					

\*SYN 3939 CL - por cuestiones de calibre y de sembradora, no se logró una correcta implantación

\*\*ARG 76CL y 78CL presentaron inconvenientes sanitarios, que afectaron directamente al cultivo (el testigo ambiental contiguo, también)

## GRAFICOS de rinde físico, materia grasa, y rendimiento FINAL





En los tres gráficos anteriores, el orden de los híbridos, responde al ranking de MAYOR A MENOR RINDE CORREGIDO por MATERIA GRASA. Podemos observar, que los híbridos sembrados, han respondido, en su mayoría, favorablemente, al ambiente en el cual han sido implantados.

Los híbridos que mejor se comportaron, en cuanto a producción física (kg/ha) , han superado en +12 a +14% de rinde, al promedio del sitio; Los de menor performance, han estado un 10-11% por debajo. Cuando para esta realidad productiva, ponemos corrección por **materia grasa**, observamos que se incrementa la brecha a +15 a +18% respecto al promedio... Lo cual, nos demuestra la importancia del contenido de aceite en cada material,,

**LOS MATERIALES NK 3969 CL, SPS 3125 CL, y NS 1109 CL se han destacado** tanto por su rinde, como por su buen contenido oleico. *NS 1113 CL mejora 1 puesto en el ranking, y NK 3979 CL mejora 2 puestos, al corregir rendimiento con materia grasa*; A su vez, ADV 5505 CL, y LG 5710 descienden un lugar, por esta misma causa..

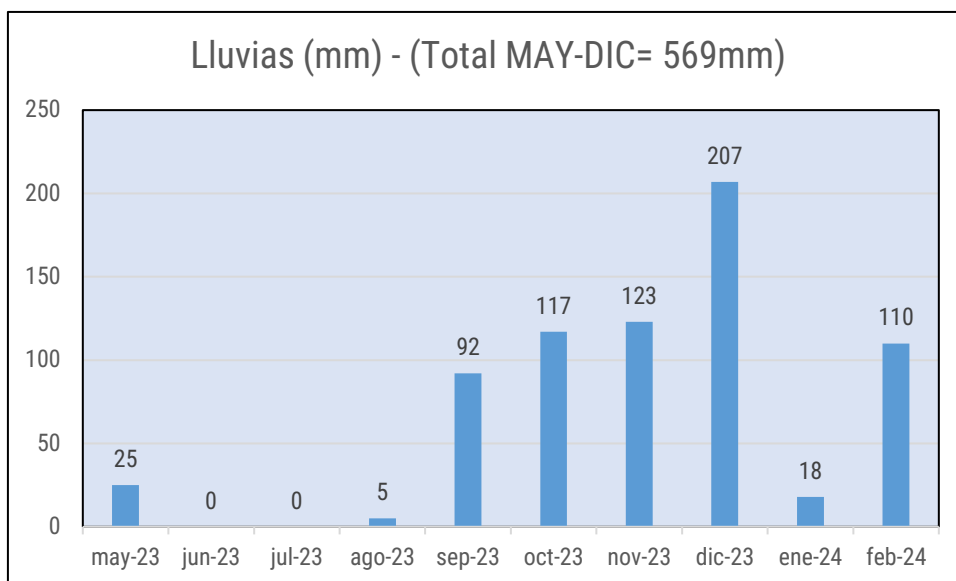
Respecto a otros caracteres agronómicos: No se ha podido observar en el sitio, desanclaje de plantas, cuestiones sanitarias de tallo, de capitulo, ni tampoco de hoja. Esperamos en siguientes campañas, lograr implantar un mayor número de sitios, y de este modo, **obtener contrastes entre los mismos, y poder categorizar** cada material, según sus virtudes, o características más sobresalientes. (Para este año, los materiales ARG76cl y ARG78cl tuvieron problemas sanitarios, que no pudieron evaluarse o ranquearse, como para brindar información de cada material, pero que afectaron la performance de esas dos parcelas).

## ANEXOS – INFORMACION ADICIONAL

**Ya se encuentra publicado, el informe de GIRASOL de la red NORTE DE SANTA FE:** “Informe de Resultados Red Multiambiental de Evaluación de híbridos de Girasol 2023/24” al cual se puede acceder mediante el siguiente link: [https://crea-rnsf.github.io/Informe\\_ECR\\_Girasol\\_23-24/#](https://crea-rnsf.github.io/Informe_ECR_Girasol_23-24/#) . En este informe, **podrán encontrar información que resulte COMPLEMENTARIA a la información local**, para apoyar aspectos agronómicos claves, a la hora de la toma de decisiones.

CONDICIONES METEOROLOGICAS INTA BREÑAS – Zona de influencia de los ensayos ECR GIRASOL CREA 2023/24

Dentro de las posibilidades de manejo agronomico, la FUH, es siempre tomada en cuenta, en la zona, donde el girasol es de primavera. La zona de charata-las breñas y alrededores, suele contar con lotes sembrados en “convencional” (suelos laboreados) los cuales tienen fecha de siembra desde mediados de JULIO, y lotes en “directa” donde a partir de AGOSTO se siembra, y durante todo SEPTIEMBRE, según se produzcan las precipitaciones de la campaña...



### Heladas Meteorológicas (0 °C)

Las Breñas INTA	Período analizado: 1967 - 2011				
	FPH	FUH	PER	Tab <sub>s</sub>	FH
<b>Valores medios</b>	18-jun	3-ago	47	-3,3	5
Desvío estándar	20	18	34	1,9	3
<b>Valores con probabilidad (20 %):</b>	29-may	26-ago	90	-4,8	8
Extremos	17-abr	16-sep	122	-6,6	14
Año de ocurrencia de los extremos	1999	1980	2004	1996	1988
Nº de años utilizados	44	44	44	44	44
Nº de años sin heladas	7	11	2	2	2

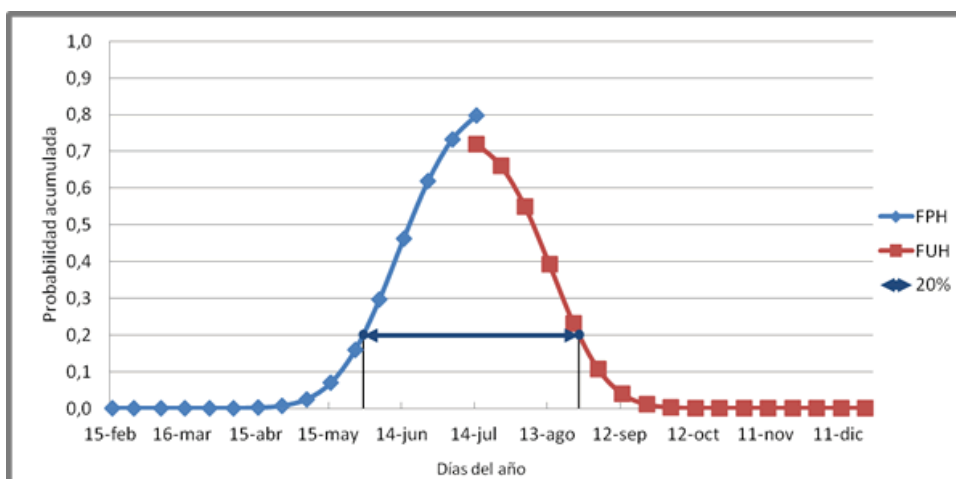
FPH = Fecha de primera helada

FUH = Fecha de última helada

PER = Período con heladas

Tab<sub>s</sub> = Temperatura mínima absoluta anual

FH = Frecuencia de días con heladas anuales





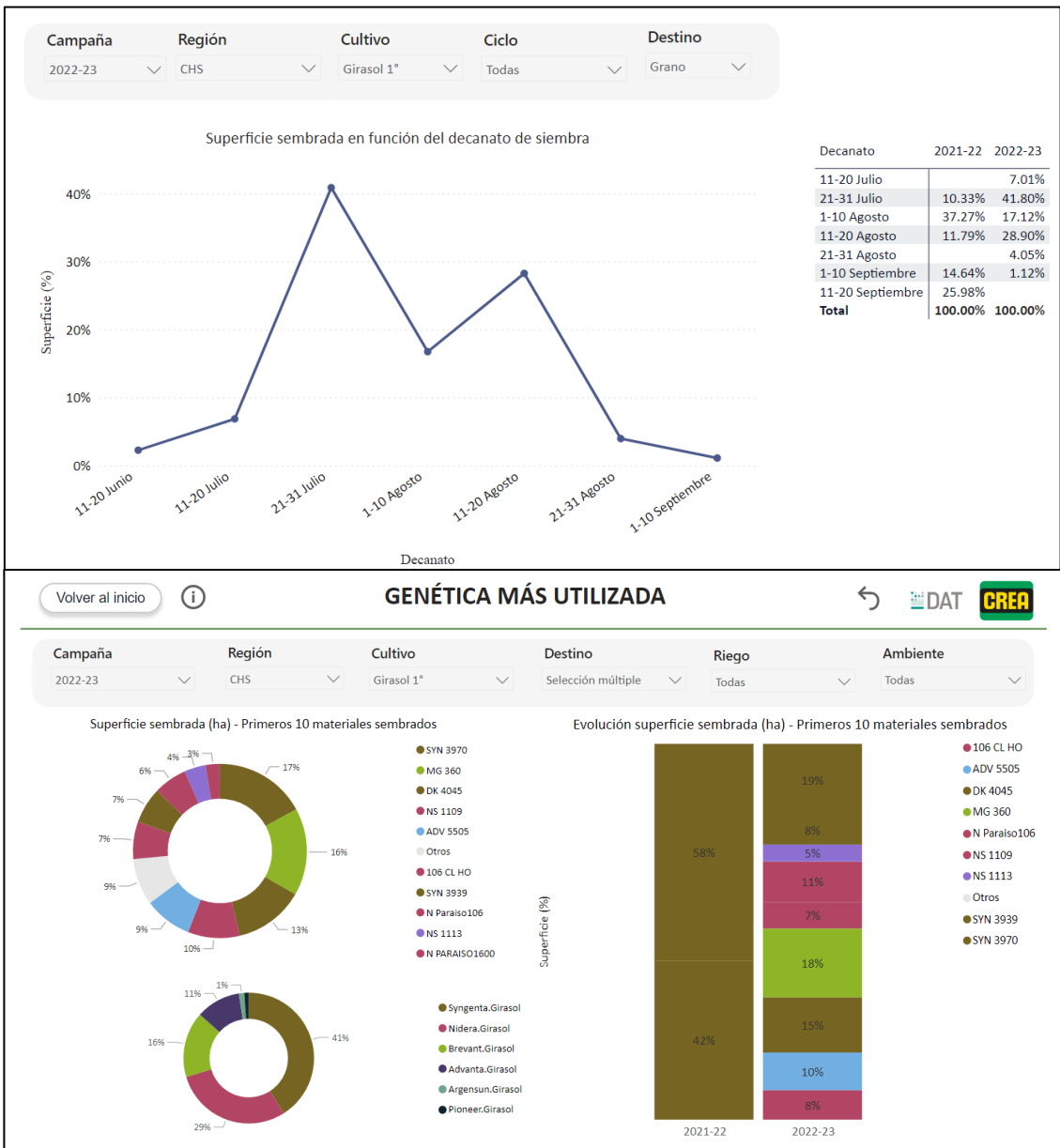
## IMPORTANCIA RELATIVA de la región CHS en la producción de GIRASOL de la red CREA



## DATOS DE ANALISIS DE CAMPAÑA – REGION CHS







**Normas de comercialización – CLAVE de tener en consideración a la hora de comercializar la oleaginosa...**



**Norma de calidad para la comercialización de girasol**  
NORMA IX - Resolución SAGyP 1075/94



BOLSA DE COMERCIO DE ROSARIO  
CÁMARA ARBITRAL DE CEREALES

RUBROS	BASES	TOLERANCIA DE RECIBO	BONIFICACIONES	REBAJAS	OBSERVACIONES
Contenido de Materia Grasa (1)	42%	----	Para valores superiores a 42% a razón de 2% por cada % o fracción proporcional.	Para valores inferiores a 42% a razón de 2% por cada por ciento o fracción proporcional.	----
Acidez de la Materia Grasa	1,5% (2)	----	----	Para valores superiores a 1,5% a razón del 2,5% por cada por ciento o fracción proporcional.	----
	2,0% (3)	----	----	Para valores superiores a 2% a razón de 2,5% por cada por ciento o fracción proporcional.	----
Materias Extrañas	----	3,0%	----	Hasta la tolerancia de recibo (3,0%) a razón de 1,0% por cada por ciento o fracción proporcional.	Para valores superiores a 3,0% se rebajara a razón de 1,5% por cada por ciento o fracción proporcional
Humedad	11,0%	14,0%	---	(4)	----

INSTITUTO ARGENTINO DE SANIDAD Y CALIDAD VEGETAL

**Libre de insectos y arácnidos vivos**

(1) Sobre sustancia seca y limpia.

(2) Desde comienzo de cosecha y hasta el 31 de agosto

(3) A partir del 1° de septiembre.

(4) Cuando la mercadería exceda la base de humedad del 11%, se descontará la merma correspondiente de acuerdo a las tablas establecidas y tarifas convenidas de



Daniel Pallero – Campaña 2023/24 – Mesón de Fierro – 1er ensayo ECR GIRASOL, de MESA AGRICOLA, región CHS



