



RELEVAMIENTO DE TECNOLOGÍA  
AGRÍCOLA APLICADA

INFORME MENSUAL Nro. 58

## GIRASOL 2021/22

27 DE JULIO DE 2022



**DEPARTAMENTO DE  
INVESTIGACIÓN Y PROSPECTIVA****Analista agrícola**

Sofía Gayo

[sgayo@bc.org.ar](mailto:sgayo@bc.org.ar)**Analista agrícola**

Daniela Regeiro

[dregeiro@bc.org.ar](mailto:dregeiro@bc.org.ar)**CONTACTO**

Av. Corrientes 123  
C1043AAB - CABA  
(54)(11) 4515-8200  
investigacion@bc.org.ar  
Twitter: @retaabc

[bolsadecereales.org/retaa](http://bolsadecereales.org/retaa)

ISSN 2591-4871

**GIRASOL 2021/22**

El objetivo del presente informe es realizar un análisis de las principales variables tecnológicas aplicadas en girasol en la campaña 2021/22.

Durante esta campaña se sembraron 1,7 millones de hectáreas de girasol en Argentina, una superficie que se ubicó 5,6 % por encima del ciclo previo, y un 1,7 % por encima del promedio de área sembrada de las últimas cinco campañas. Se obtuvo un rinde promedio de 20,4 qq/Ha, mostrando una caída interanual del rendimiento del 5 %. Esta caída se relacionó con fallas de polinización debido a intensos golpes de calor en los núcleos girasoleros del sur del área agrícola, con una fuerte sequía en el área productiva del norte y una elevada incidencia de cancro del tallo (*Phomopsis helianthi*) durante llenado de grano principalmente en el sudeste de Buenos Aires.

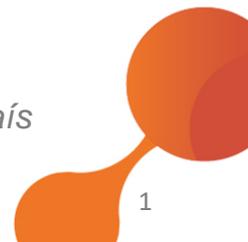
Como resultado de la conjunción del uso de insumos y las prácticas de manejo empleadas en girasol durante la campaña 2021/22, se observó una disminución de la adopción de nivel tecnológico concentrándose en el nivel tecnológico medio. La distribución relevada fue la siguiente: 39 % de nivel alto, 56 % medio y 5 % bajo.

En este sentido, la siembra directa disminuyó 1 p.p. alcanzando 68 % del área sembrada. La dosis de nitrógeno se redujo a 20 Kg/Ha, mientras que la dosis de fósforo se mantuvo en 10 Kg/Ha. El 19 % de los productores realizó análisis de suelo.

El uso de híbridos tolerantes a herbicidas sigue mostrando un uso sostenido, dado que representa una herramienta importante en el manejo de malezas.

A continuación se presentan los resultados para las principales variables con su correspondiente regionalización.

*Agradecemos el aporte de  
nuestros colaboradores en todo el país*



## SIEMBRA

### Siembra directa

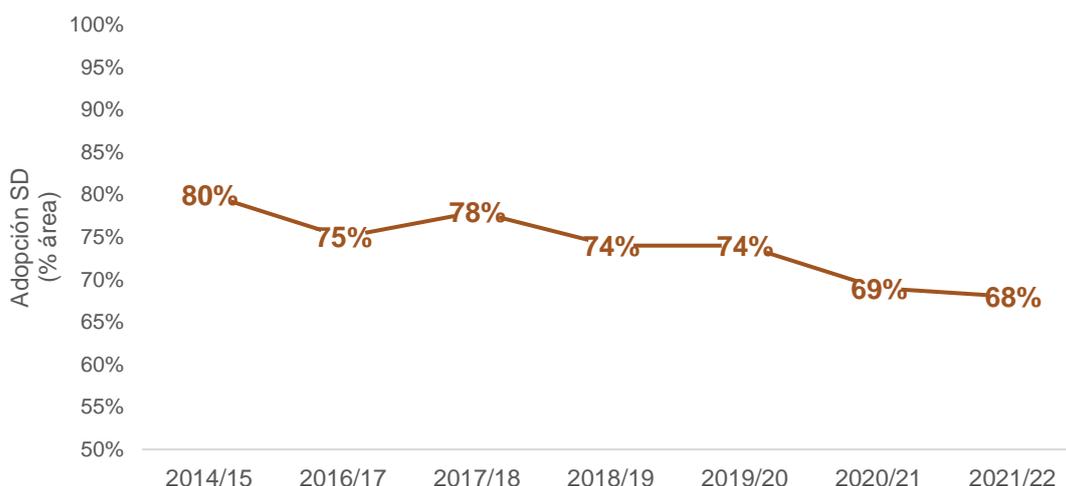
Dentro de los cultivos extensivos producidos en el país, el girasol es el que presenta menor adopción de siembra directa. El porcentaje de adopción de la práctica ha variado en un rango de entre el 80 y 68%.

En el gráfico 1 se observa la evolución de la adopción de siembra directa en girasol, que presenta una disminución en las últimas campañas. **En la campaña 2021/22 el 68 % del área a nivel nacional se realizó con siembra directa.**

El uso de siembra directa en girasol está relacionado a dos factores principales. Por un lado, a la disponibilidad de materiales de siembra tolerantes a imidazolinonas que permiten un mejor control de malezas. Por otro lado, a la disponibilidad de maquinaria para tal fin, asociada a la presencia de soja y maíz según la región productiva.

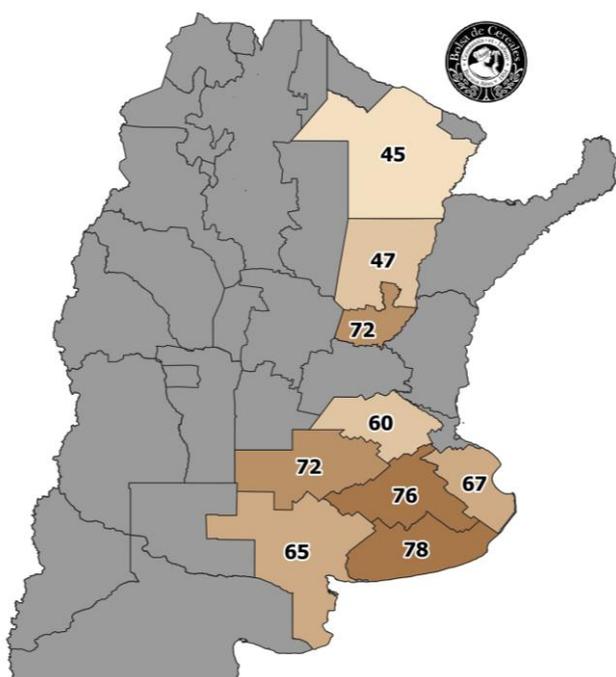
**Gráfico 1. Evolución de la adopción de siembra directa en girasol.**

(% de área sembrada)



**Mapa 1. Adopción de siembra directa en girasol por región. Campaña 2021/22.**

(% de área sembrada)



En el mapa 1 se presenta el porcentaje de área bajo siembra directa a nivel regional para la campaña 2021/22.

Los valores más bajos se encontraron en el NEA Este y en el Norte de Santa Fe. Los motivos se relacionan con la presencia de malezas resistentes, el alto costo de los herbicidas y la menor adopción de híbridos tolerantes a herbicidas (TH).

Por otro lado, en el Sudeste de Buenos Aires se observó el mayor porcentaje de adopción (78%). Este valor se relaciona con el esquema de rotaciones.

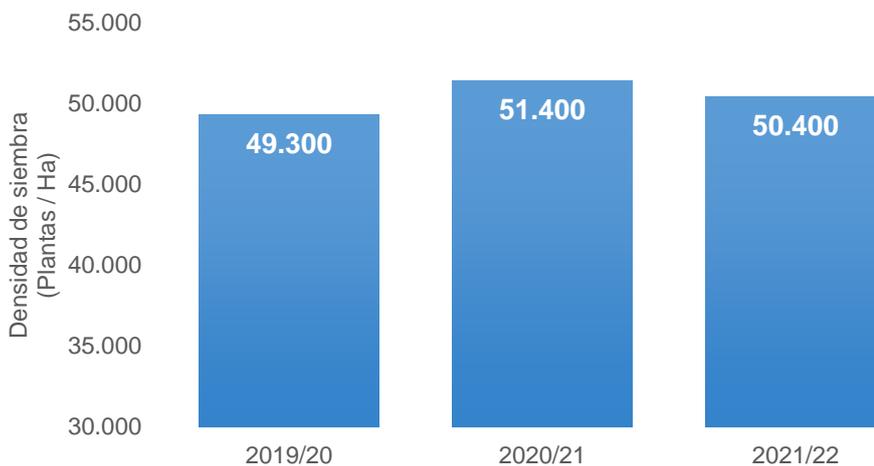
**Densidad de siembra**

La densidad de siembra de girasol presenta un rango bastante amplio, variando no solo entre regiones productivas, sino también dentro de cada región. En general, en ambientes de buen potencial productivo para el cultivo suelen utilizarse mayores densidades que en ambientes más restrictivos.

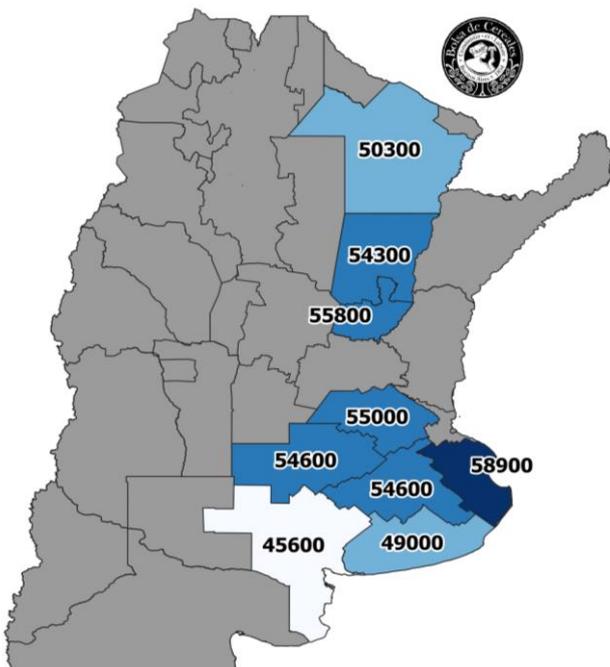
Por otra parte, la densidad de siembra en girasol debe contemplar la pérdida de plantas durante la etapa inicial del cultivo por diferentes motivos, entre ellos plagas. En este sentido, una práctica de manejo recomendada en algunas zonas es utilizar mayores densidades de siembra para contrarrestar potenciales pérdidas.

**La densidad de siembra de girasol fue de 50.400 Plantas/Ha. a nivel país en la campaña 2021/22.** Como muestra el gráfico 2, el valor promedio nacional no presenta variaciones importantes a lo largo de las últimas tres campañas. Sin embargo, las diferencias regionales se pueden observar en el mapa 2.

**Gráfico 2. Evolución de la densidad de siembra en girasol.**  
(Plantas /Ha)



**Mapa 2. Densidad de siembra en girasol por región. Campaña 2021/22.**  
(Plantas /Ha)



En el mapa 2 se presenta la densidad de siembra de girasol a nivel regional en la campaña 2021/22.

La densidad más baja utilizada se observó en el Sudoeste de Buenos Aires y Sur de La Pampa, cuyo valor se relaciona con el tipo de suelo arenosos, donde se suele disminuir la densidad con el fin de garantizar el agua disponible.

Mientras que la densidad más alta se registró en la Cuenca del Salado, región en la que el cultivo de girasol viene tomando preponderancia.

## MATERIAL DE SIEMBRA

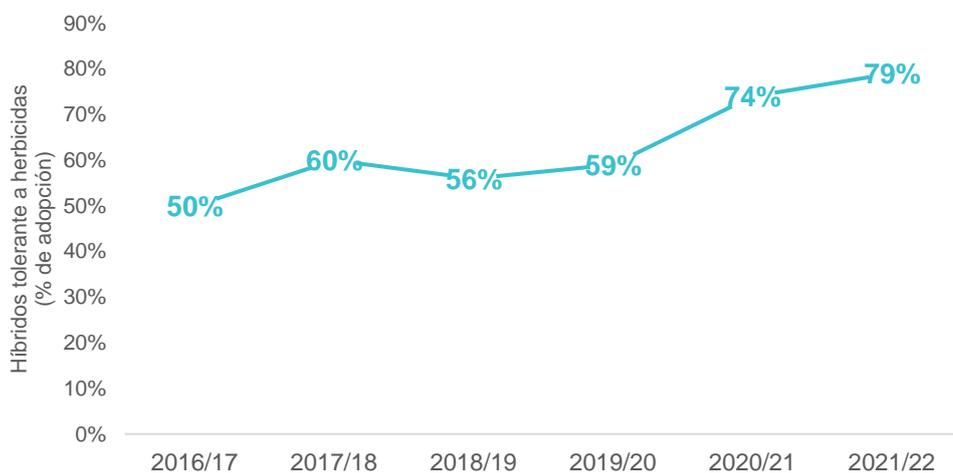
### Girasol tolerante a herbicidas (TH)

La adopción de la tecnología que confiere tolerancia a herbicidas de la familia de imidazolinonas se sigue incrementando a nivel país, y esto se debe al éxito de la misma como herramienta para el control de malezas.

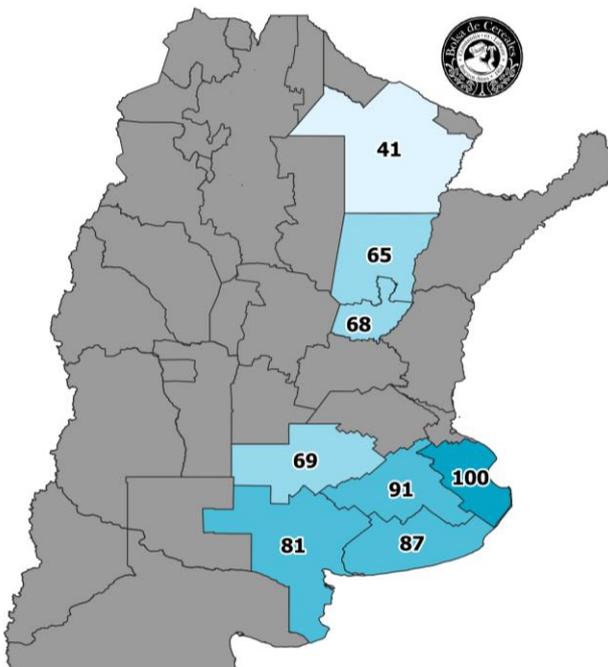
Esta tecnología permitió realizar un control de malezas más eficiente, reduciendo el número de aplicaciones de herbicidas y otorgando un período extendido de control. A su vez, mejora la calidad de cosecha y disminuyen los descuentos por cuerpos extraños.

En el gráfico 3 se puede ver la evolución de la adopción de híbridos tolerantes a herbicidas. Se observa una tendencia positiva a lo largo de las campañas. **En la campaña 2021/22 se registró un 79 % de adopción de este híbrido a nivel nacional.**

**Gráfico 3. Evolución de la adopción de girasol tolerante a herbicidas (TH).**  
(% de adopción de híbridos)



**Mapa 3. Adopción de girasol tolerante a herbicidas (TH) por región. Campaña 2021/22.**  
(% de adopción de híbridos)



En el mapa 3 se presenta la adopción de híbridos tolerantes a herbicidas a nivel regional en la campaña 2021/22.

La mayor adopción se localizó en la provincia de Buenos Aires, mientras que la menor adopción se concentró en el NEA Este. Debido a la fecha de siembra en el norte del país, la temperatura del suelo es inferior y, por lo tanto, hay menor necesidad de control de malezas.

En ocasiones, su elección se vincula a otros factores como, por ejemplo, un mayor potencial de rendimiento o un mejor comportamiento ante enfermedades.

## FERTILIZACIÓN

### Fertilización nitrogenada

A nivel país en la campaña 2021/22 la dosis promedio de nitrógeno aplicado en girasol disminuyó de 22 a 20 Kg. N/Ha, en relación con la campaña 2020/21. El mapa 4 muestra las dosis de nitrógeno aplicadas en cada región productiva.

El Centro de Santa Fe y el Norte de La Pampa - Oeste de Buenos Aires mostró la mayor dosis de nitrógeno aplicada. En contraposición, el Sudoeste de Buenos Aires - Sur de La Pampa presentó la menor dosis aplicada.

La fertilización estuvo limitada por las condiciones ambientales de la campaña y la disponibilidad de insumos.

El nitrógeno es el principal nutriente que afecta la tasa de crecimiento del cultivo de girasol y, consecuentemente, el rendimiento y contenido de aceite del grano. De allí radica la importancia en realizar una correcta fertilización.

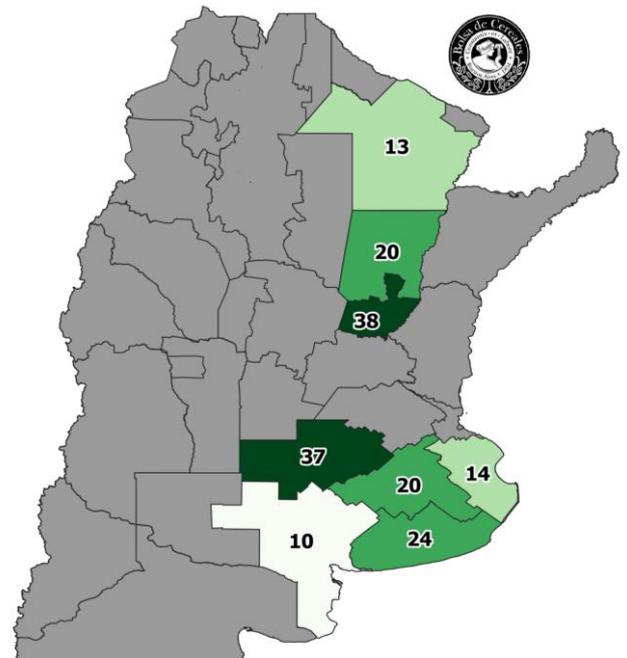
### Fertilización fosfatada

La dosis fosfatada en girasol se mantuvo en 10 kg. P/Ha a nivel país en la campaña 2021/22, en relación con la campaña anterior.

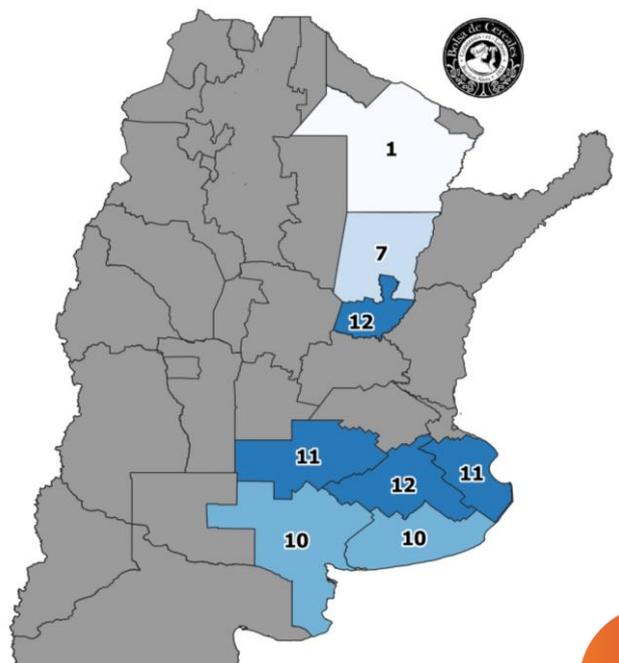
En el mapa 5 se pueden observar las dosis de fósforo aplicada en cada región productiva. La misma se mantienen en el rango de 10-12 Kg. P/Ha.

La aplicación de fósforo en regiones del norte del país no es tan común en los cultivos extensivos, dado los niveles de este nutriente en los suelos.

**Mapa 4. Dosis promedio de nitrógeno aplicado en girasol por regiones. Campaña 2021/22. (Kg. N/Ha)**



**Mapa 5. Dosis promedio de fósforo aplicado en girasol por regiones. Campaña 2021/22. (Kg. P/Ha)**

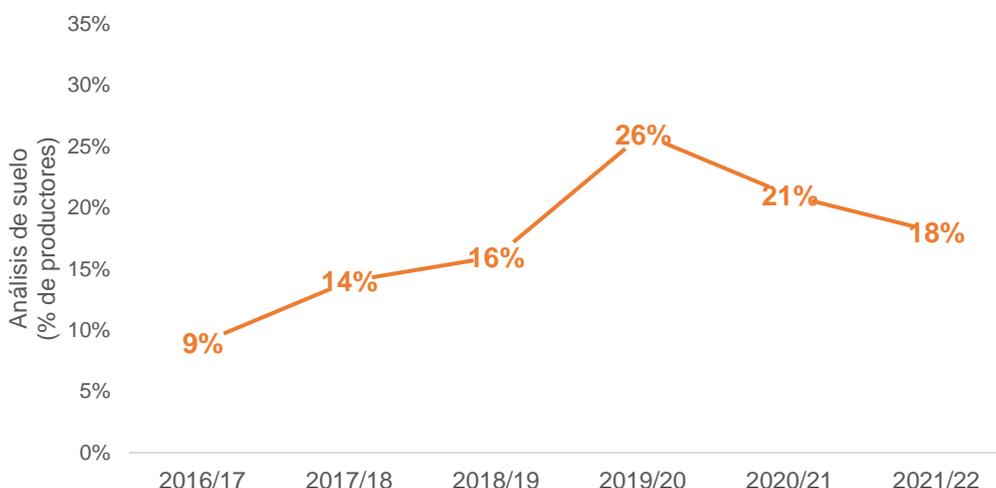


**Análisis de suelo**

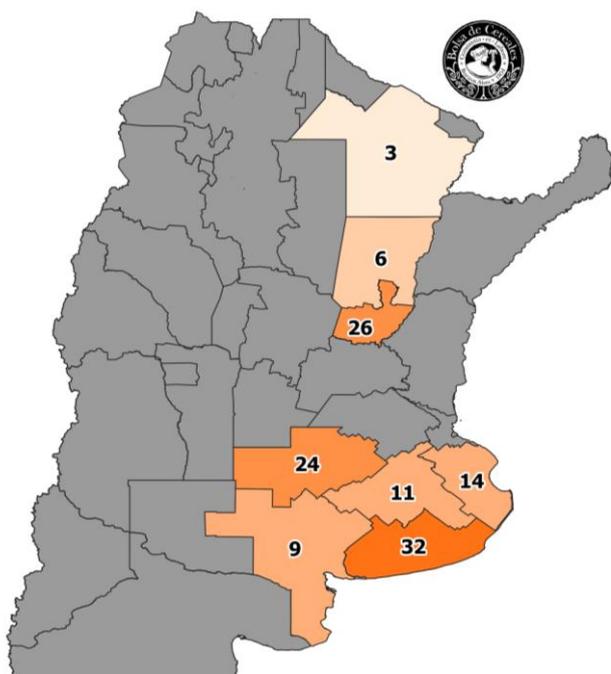
Al fertilizar se busca un uso eficiente del insumo, tratando de obtener el máximo rendimiento posible con la menor cantidad de fertilizante. Para ello es necesario realizar previamente un análisis de suelo, herramienta que sirve para determinar la cantidad de nutrientes disponibles.

En la campaña 2021/22 el 18 % de los productores realizó análisis de suelo en girasol, valor que viene disminuyendo en las ultimas dos campañas. La evolución del mismo puede verse en el gráfico 4.

**Gráfico 4. Evolución del porcentaje de productores que realizó análisis de suelo en girasol. (% de productores)**



**Mapa 6. Porcentaje de productores que realizó análisis de suelo en girasol por región. Campaña 2021/22. (% de productores)**



El mapa 6 muestra el porcentaje de productores que realizó análisis de suelo en girasol en cada región en la campaña 2021/22.

Uno de los valores más altos se observó en el Sudeste de Buenos Aires, que aumentó 8 p.p. en relación con la campaña previa. Este valor se vincula principalmente con la evaluación del esquema de rotaciones.

Por otro lado, el menor porcentaje se observó en el NEA Este y en el Norte de Santa Fe.

## NIVEL TECNOLÓGICO

En el informe se presentaron los resultados de diferentes indicadores tecnológicos de la campaña de girasol 2021/22, tanto de insumos (híbridos, fertilizantes) como de prácticas de manejo (siembra directa, densidad de siembra, análisis de suelo). De la conjunción de estos dos aspectos surgen tres niveles tecnológicos diferenciados.

En el gráfico 5 se presenta la evolución de la adopción del nivel tecnológico en girasol. **En la campaña 2021/22 el cultivo presentó una distribución de la adopción de nivel tecnológico de: 39 % de nivel alto, 56 % de nivel medio y 5% nivel bajo.** En comparación a la campaña anterior, se observó un pasaje del nivel alto hacia el medio.

Este pasaje se puede explicar principalmente por un deterioro de la relación insumo/producto conforme avanzaba la campaña. A su vez, las condiciones climáticas dificultaron la fertilización en estadios más avanzados del cultivo.

Finalmente, la adopción de nivel tecnológico varía por región, observándose para la campaña 2021/22 diferencias en las distintas zonas: el Sudeste de Buenos Aires presentó una adopción de 59 % de nivel alto, el Sudoeste de Buenos Aires - Sur de La Pampa mostró un 32% de adopción de nivel alto y el NEA Este un 22 % de nivel alto. Estos porcentajes se correlacionan con los valores de la variables tecnológicas presentadas previamente.

**Gráfico 5. Evolución de la adopción de Nivel Tecnológico en girasol.**  
(% de adopción por campaña)

