



**224**

OCT 2021

ISSN 2346-9102  
Sección Economía  
y Estadísticas  
Sección Granos

# Reporte agroindustrial

## Estadísticas y márgenes de cultivos tucumanos

Gastos de producción y puntos de  
indiferencia del cultivo de soja en la  
campaña 2020/21 en Tucumán



**ESTACIÓN EXPERIMENTAL  
AGROINDUSTRIAL  
OBISPO COLOMBRES**

Tucumán | Argentina

---

## Indice

---

# Gastos de producción y puntos de indiferencia del cultivo de soja en la campaña 2020/21 en Tucumán

3	Resumen
3	Gastos de producción
4	Precios de soja
5	Rindes de indiferencia
6	Consideraciones finales

---

Editor responsable  
Dr. L. Daniel Ploper

Comisión de publicaciones y  
difusión Comisión página web

EEAOC  
William Cross 3150  
(T4101XAC)  
Las Talitas | Tucumán | Argentina  
Tel.: (54-381) 4521018  
4521018 - int 261  
[www.eeaoc.org.ar](http://www.eeaoc.org.ar)

---

---

### **Autores**

Daniela Perez, Virginia Paredes,  
Graciela Rodriguez y Mario Devani

### **Secciones**

Sección Economía  
y Estadísticas

### **Contacto**

[economia@eeaoc.org.ar](mailto:economia@eeaoc.org.ar)

### **Corrección**

Ing. Fernando Ledesma

---

# Gastos de producción y puntos de indiferencia del cultivo de soja en la campaña 2020/21 en Tucumán

› Daniela Perez\*, Virginia Paredes\*, Graciela Rodriguez\* y Mario Devani\*\*

## Resumen

El objetivo de este trabajo fue analizar algunos de los aspectos que determinaron el resultado económico del cultivo de soja en Tucumán en la campaña 2020/2021. En primer término se calcularon gastos de barbecho a cosecha, se analizaron los precios de la oleaginosa y finalmente se determinaron rendimientos de indiferencia.

Los costos calculados tomaron como base los datos recopilados con la ESE 2021 (Encuesta de Soja - Sección Economía de la EEAOC). Considerando los manejos del cultivo planteados, el gasto de barbecho a cosecha varió entre 240USD/ha y 370 USD/ha y el rinde de indiferencia se ubicó entre 1,1 t/ha y 1,4 t/ha para la producción en tierra propia, y entre 1,5 t/ha y 2,2 t/ha para la soja producida en arriendo.

## Gastos de producción

El resultado económico de un cultivo está condicionado por numerosas variables. Estas pueden combinarse de infinitas maneras dando lugar a un universo de resultados a los que actualmente no tenemos acceso, de modo que para determinar un resultado económico se establece un marco de supuestos. Para discriminar los supuestos empleados, en el cálculo de los costos del cultivo, se utilizó la información obtenida para Tucumán con la encuesta ESE (Paredes, 2021) y las sugerencias de los técnicos del Programa Granos de la EEAOC.

Los planteos abarcaron la siembra de semilla con tecnología RR1 o INTACTA RR2 BT, que habían tenido un cultivo antecesor en invierno (de renta o cobertura) o un barbecho sucio largo. En la mayoría de los casos se consideró la fertilización con fósforo. En cuanto a los controles sanitarios, los planteos técnicos determinaron dos a tres aplicaciones de insecticidas, dos a cuatro aplicaciones de herbicidas y una o ninguna de fungicida. En todas las alternativas se utilizó semilla comprada. En la Figura 1 puede observarse que el gasto por hectárea, desde el barbecho a la cosecha para los manejos seleccionados, varió en un rango de 240 y 369USD/ha (valores sin IVA), según la problemática considerada y la tecnología empleada.

\*Ings. Agrs. Sección Economía y Estadísticas, EEAOC \*\*Ing Agr. Sección Granos

<sup>1</sup> ESE: Encuesta de soja de la Sección Economía y Estadísticas EEAOC

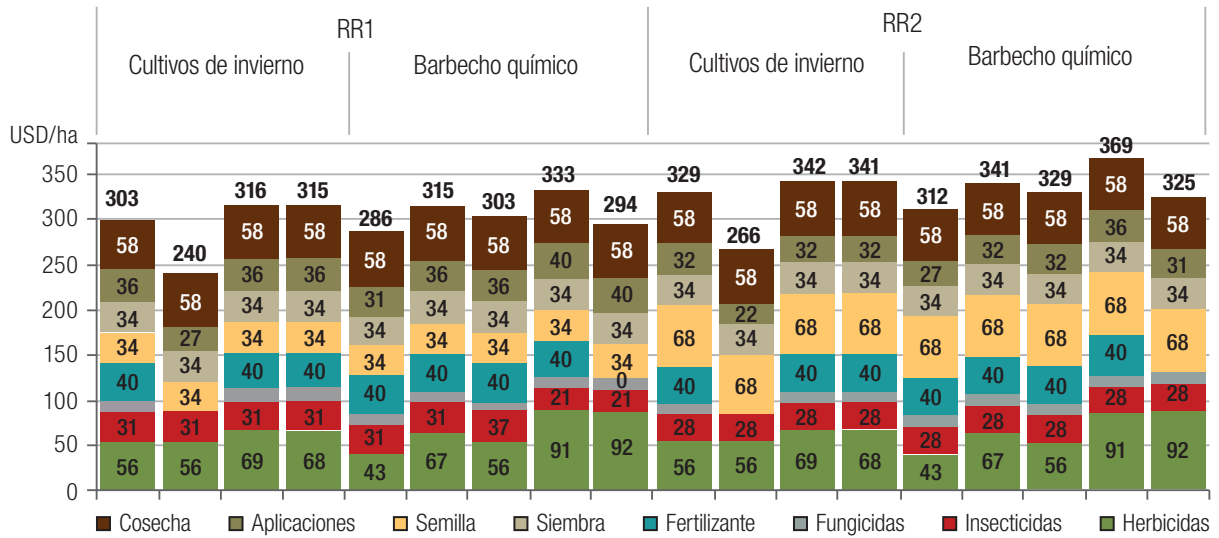


Figura 1. Gasto desde el barbecho a la cosecha para distintos manejos del cultivo de soja en Tucumán en la campaña 2020/2021.

## Precios de soja

En la campaña de soja 2020/2021, lo más destacado fue la sustancial suba del precio internacional del grano, que aunque no es percibida en su totalidad por los productores locales -a raíz de los derechos de exportación (33%) que paga la oleaginosa y al retraso cambiario-, sí generó un aumento del precio local.

Comparando el precio promedio de soja para el mes de junio en el puerto de Rosario, entre 2018 y 2019 hubo una caída del 19%; entre 2019 y 2020, una suba del 3%, mientras que entre 2020 y 2021 el incremento fue del 44%. Desde agosto de 2020 hasta la actualidad (fines de agosto de 2021), la tonelada de soja en ese puerto se cotiza en valores de alrededor de 320 USD/t. El promedio del mes de julio fue de 328 USD/t (Figura 2).

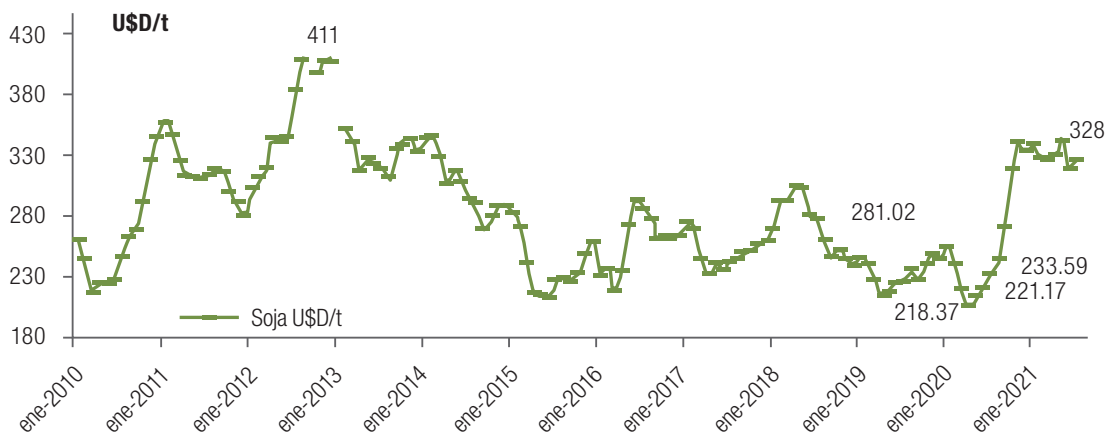


Figura 2. Precios promedios mensuales de soja en el puerto de Rosario, expresados en USD/t. Período enero de 2010 - julio de 2021.

Elaborado con datos de la Bolsa de Cereales de Buenos Aires.

## Rindes de indiferencia

El rinde de indiferencia representa las toneladas de soja que cubren un determinado nivel de gastos para un precio dado.

Considerando un precio de soja de 331USD/t (promedio de los meses de mayo a julio de 2021), el rango de costos determinados desde barbecho a cosecha, el agregado de un gasto de administración y estructura de 84 USD/ha, y un flete por tonelada de 36 USD, el rinde de indiferencia se ubicó entre 1,1 y 1,4 t/ha. En el caso de la producción bajo arriendo estos valores se modifican y el rango fue de 1,5 a 1,9 t/ha cuando se consideró un arriendo fijo de 120 USD/ha. Si el arriendo se hubiera acordado en un porcentaje del 20%, el rinde de indiferencia variaría entre 1,8 y 2,2 t/ha (Figura 3). Son valores interesantes que se encuentran por debajo del rinde promedio estimado para 2020/21 de 3,06t/ha, y también por debajo del histórico de 2,5 t/ha.

Si se considera el caso extremo de arriendo, el margen de ganancia sería del orden del 35%. Cabe agregar que en este análisis el único impuesto incluido son los derechos de exportación.

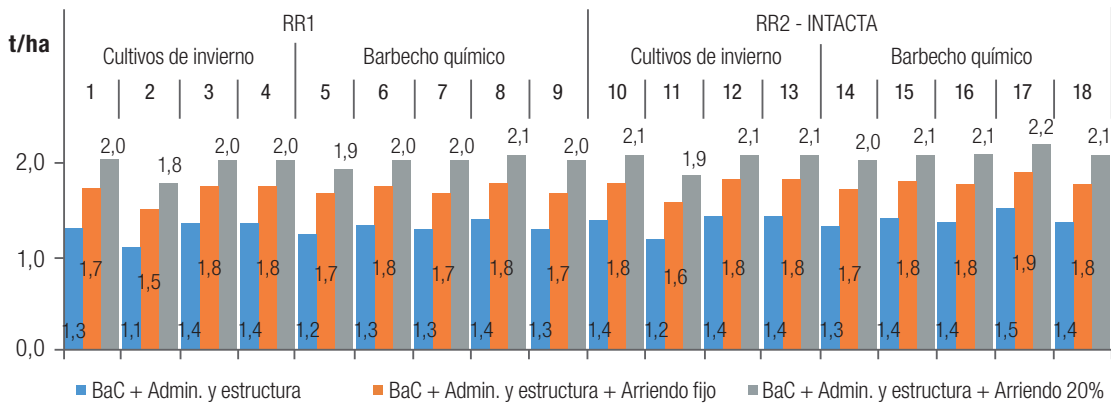


Figura 3. Rindes de indiferencia para distintos niveles de gastos de producción por ha del cultivo de soja en Tucumán. Expresados en t/ha en la campaña 2021.

## Consideraciones finales

Los indicadores calculados en este artículo toman como base los datos recopilados con la ESE 2020/2021, que relevó el 44% de la superficie sembrada en Tucumán por productores que manejan, en general, un nivel tecnológico medio y alto.

Considerando los manejos del cultivo planteados en este artículo, el gasto de barbecho a cosecha varió entre 240USD/ha y 370 USD/ha, observándose una diferencia o brecha superior a los 100 USD/ha. Cabe agregar que el manejo con más insumos no necesariamente implicará luego un mayor rendimiento, y que un manejo muy económico muchas veces no alcanza para dar solución a los problemas, por lo que tampoco sería la mejor opción. Además, las alternativas más económicas -que en muchos casos están asociadas a no aplicar fósforo en el largo plazo- van deteriorando la fertilidad del suelo.

Para los niveles de gasto y precio considerados, el rinde de indiferencia se ubicó entre 1,1 t/ha y 1,4 t/ha para la producción en tierra propia, y entre 1,5t/ha y 2,2 t/ha para la soja producida en arriendo. Son valores que no se registraban desde hace por lo menos cinco campañas y atribuibles fundamentalmente al excelente precio de la oleaginosa y además a los buenos rindes alcanzados en el último ciclo.

## Información consultada

**Paredes, V. 2021.** Resultados de la encuesta de soja 2021, EEAOC. XXIII Taller de variedades de soja EEAOC [En línea] Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=tGFm1cHSt14C> (consultado en agosto de 2021).