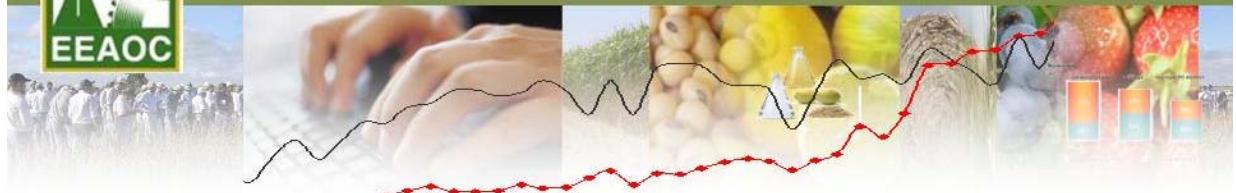




# REPORTE AGROINDUSTRIAL

## ESTADÍSTICAS Y MÁRGENES DE CULTIVOS TUCUMANOS



Boletín N° 50/ Marzo 2011

ISSN 1851-5789

## Resultados económicos de los cultivos de garbanzo y trigo en Tucumán en la campaña 2010 y perspectivas para 2011

Resumen	1
Rendimientos y precios	2
Garbanzo y trigo costos de la campaña 2010	3
Garbanzo y trigo, margen bruto y puntos de indiferencia campaña 2010	4
Perspectivas campaña 2011	5
Consideraciones finales	7

### Editor responsable

Dr. L. Daniel Ploper

Comisión de publicaciones y difusión  
Comisión página web

### EEAOC

[www.eeaoc.org.ar](http://www.eeaoc.org.ar)

William Cross 3150 - (T4101XAC) Las Talitas  
Tucumán - Argentina  
Tel.: 54-381- 4521018- 4521000 int 261

### Autores

Daniela Pérez, Virginia Paredes, Clara Espeche,  
Mario Devani, Oscar Vizgarra y Graciela Rodríguez

### Programa Granos

#### Secciones

Economía y Estadísticas -- Granos

#### Contacto

economia@eeaoc.org.ar

## Estadísticas y márgenes de cultivos tucumanos



### Resultados económicos de los cultivos de garbanzo y trigo en Tucumán en la campaña 2010 y perspectivas para 2011

Daniela Pérez\*, Virginia Paredes\*, Clara Espeche \*\*, Mario Devani\*\*, Oscar Vizgarra\*\* y Graciela Rodríguez\*

#### Resumen

En las últimas campañas los productores de granos en Tucumán presentaron un incipiente interés en el cultivo de garbanzo, así el área implantada creció significativamente. En el presente reporte se analizaron los costos y márgenes del cultivo de garbanzo en Tucumán en la campaña 2010, además, se estimaron gastos de producción y márgenes brutos para la campaña 2011. En ambos casos se observaron resultados económicos positivos.

Se contrastan los márgenes del cultivo de garbanzo con los de trigo, cultivo invernal de mayor difusión en la zona en la campaña 2010 y se estiman los resultados para el ciclo 2011. Se concluye que el cultivo de garbanzo presenta mayores egresos y también mayores márgenes brutos que el cultivo de trigo. Sin embargo, el garbanzo es una alternativa para determinados lotes y no un cultivo de reemplazo del trigo en toda el área triguera.

## Rendimientos y precios

Durante las últimas campañas, los productores de granos en Tucumán y zonas aledañas, influenciados por problemas de comercialización y bajos rindes del cultivo de trigo, buscaron nuevas alternativas para la siembra de invierno. En este escenario el cultivo de garbanzo se presentó como una opción interesante que afortunadamente, hasta el momento, dio resultados positivos a aquellos que incursionaron en él.

En la campaña 2009 el garbanzo tuvo un rendimiento promedio del orden de 1t/ha y se comercializó alrededor de los 500 U\$S/t en el campo. En el ciclo 2010, debido a las favorables condiciones climáticas, el rinde del garbanzo experimentó una mejora significativa, con un promedio de 1,45 t/ha y valores extremos de 2,4 t/ha (algunos lotes en secano), comercializándose entre 600 y 800 U\$S/t en el campo, mientras que los valores de exportación en 2010 superaron los 800U\$S/t (Figura 1).

Por su parte, el rinde del trigo que en 2008 y 2009 se ubicó por debajo de la tonelada, en el 2010 repuntó alcanzando un rinde promedio de 1,42 t/ha. En lo que a precios respecta, durante todo el 2010 se mantuvieron los problemas de comercialización del trigo lo que se refleja claramente en la falta de cotización en las Bolsa de Cereales de Rosario y Bs.As. (Figura 1).

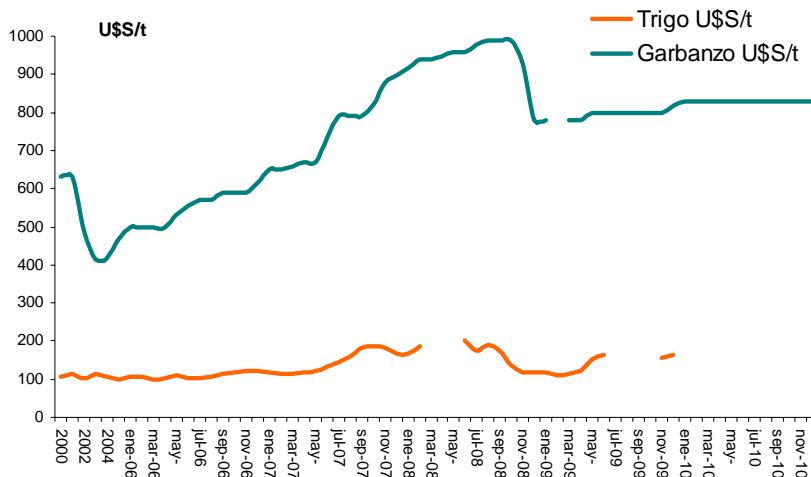


Figura 1. Precios FOB por tonelada en dólares, promedio anual 2000 - 2005 y promedios mensuales 2006-2010, de trigo y garbanzo en el puerto de Rosario. Nota: Los espacios en blanco corresponden a momentos sin cotización.

Fuente: Trigo, Bolsa de Cereales de Bs.As. Garbanzo, Ministerio de Agricultura de la Nación.

## Garbanzo y trigo costos de la campaña 2010

### Generalidades del cálculo

Los gastos de producción de garbanzo se calcularon en base a planteos técnicos sugeridos por técnicos de la EEAOC y al manejo realizado por productores de la zona durante los años 2009 y 2010. Para el trigo se utilizaron dos planteos que surgieron de la encuesta de fin de campaña que efectúa la EEAOC. Se consideró que ambos cultivos se realizan en secano y en lotes con adecuados niveles de fósforo.

Los precios de siembra, aplicaciones, cosecha, y de insumos (semilla y agroquímicos) corresponden a valores de contratista en el momento en que se efectuaron las tareas y no incluyen IVA. No se tuvieron en cuenta impuestos, ni gastos de administración y estructura.

### Garbanzo: costos

Se calcularon dos niveles de gasto: **Garbanzo 1**, supone que la semilla se compra y **Garbanzo 2** utiliza semilla propia de la cosecha 2009 (Figura 2). En ambos casos el planteo técnico consideró:

*Herbicidas:* en pre-emergencia glifosato, 2,4-D, imazetapir y pendimentalín; en post-emergencia un graminicida en el 50% de la ha. En todas las aplicaciones se consideraron los coadyuvantes necesarios, y finalmente glifosato como desecante.

*Insecticidas:* una aplicación de lufenurón + profenofos.

*Fungicidas:* una aplicación de trifloxistrobin+ciproconazole.

*Fertilizantes:* 50 kg/ha de superfosfato.

*Semilla:* 115 kg de semilla/ha, tratada con inoculante y curasemilla fungicida.

### Trigo: costos

Se consideraron dos manejos Trigo 1 y Trigo 2, que determinaron dos niveles de gasto (Figura 2). Los respectivos planteos técnicos consideraron:

**Trigo 1:** siembra de 45 kg/ha de semilla curada con fungicida, no con insecticidas. Aplicaciones de: glifosato y 2,4-D, otra de 2,4-D, y una de insecticida (dimetoato). **Trigo 2:** siembra de 90 kg/ha de semilla curada con insecticida (tiametoxán) y fungicida. Aplicaciones de: glifosato y 2,4-D, otra de 2,4-D y metsulfurón, dos de insecticida (dimetoato), y fertilización con superfosfato.

En el **Garbanzo 1** el monto se elevó a 355 U\$S/ha, representado la mayor erogación el gasto en semilla con un 37%, seguido por el de herbicidas 16%. En el **Garbanzo 2** el gasto descendió a 284 U\$S/ha, la semilla representó un 17%, mientras que, los herbicidas implicaron un 21%. El **Trigo 1**, con menos tecnología, generó una erogación de 157 U\$S/ha, mientras, que el **Trigo 2** alcanzó los 242 U\$S/ha

Si se compara el **Garbanzo 1** con **Trigo 1** y **Trigo 2**, el garbanzo implica un 126% y un 46% más de gastos que los respectivos trigos. Al comparar el **Garbanzo 2** con **Trigo 1** y **Trigo 2**, los porcentajes cambian a 80% y 17%, respectivamente.

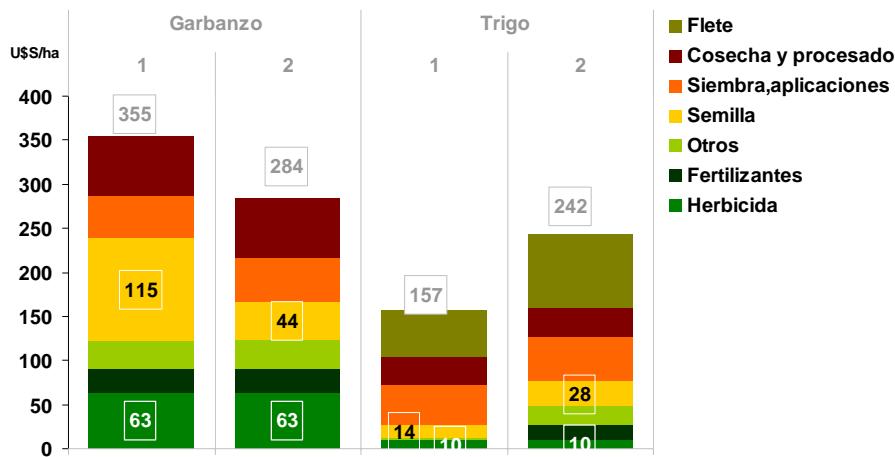


Figura 2. Gastos de producción de garbanzo y trigo en la campaña 2010, en U\$S/ha para Tucumán y zonas de influencia.

### Garbanzo y trigo, margen bruto y puntos de indiferencia campaña 2010

#### *Garbanzo: ingresos brutos*

Se seleccionaron el mismo rinde e igual precio para **Garbanzo 1** y **Garbanzo 2**. El rendimiento fue 1,45 t/ha, promedio 2010 en Tucumán, cabe señalar que en 2010 algunos productores obtuvieron rendimientos de 2,4 t/ha en secano. El precio considerado fue 600 U\$S/t puesto en finca y corresponde a un valor frecuente de comercialización de la cosecha 2010.

#### *Trigo: ingresos brutos*

Al **Trigo 1** se le asignó un rendimiento de 1,4 t/ha y al **Trigo 2** de 2,24 t/ha. El precio escogido fue 179 U\$S/t, correspondiente al precio orientativo de septiembre de 2010 del Ministerio de Agricultura de la Nación, ya que prácticamente todo el 2010 no tuvo registro en la Bolsa de Cereales.

La diferencia entre los ingresos y costos calculados con anterioridad determinaron los márgenes brutos que se aprecian en la Figura 3. Comparando **Garbanzo 1** con **Trigo 1** y **Trigo 2**, el garbanzo presenta márgenes muy superiores a los trigos, diferencia que se vuelve más significativa si se comparan los trigos con el **Garbanzo 2**

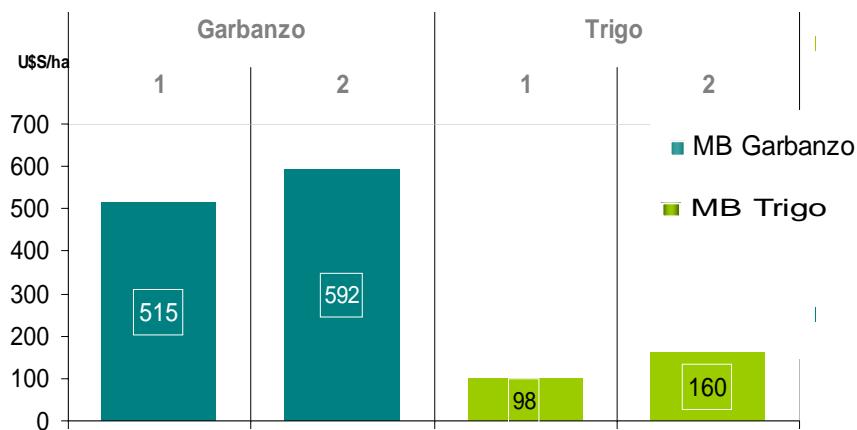


Figura 3. Margen bruto de garbanzo y trigo en la campaña 2010 para Tucumán y zonas de influencia.

En lo que respecta al punto de indiferencia (toneladas necesarias para cubrir los gastos directos), para el **Garbanzo 1** fue de 0,59 t/ha y para el **Garbanzo 2** de 0,47 t/ha . En tanto que el de **Trigo 1** fue de 0,88 t/ha y en **Trigo 2** de 1,35 t/ha

## Perspectivas para 2011

Se estimaron gastos de producción a cosecha para la campaña 2011 para garbanzo y trigo. Se emplearon los mismos planteos técnicos que en la campaña 2010. En lo referente a precio de los agroquímicos, semilla, siembra y aplicaciones es el registrado a mediados de marzo de 2011, en tanto que a la cosecha se le asignó un incremento del 10,49% (tasa de crecimiento anual promedio en la cosecha de soja 2006-2010) con respecto a los valores de la campaña 2010.

Para determinar los ingresos los rendimientos utilizados fueron, en el caso del garbanzo 1,2 t/ha, y para el trigo el promedio y el máximo promedio de la campaña pasada, 1,4 y 2,24 t/ha respectivamente. Con respecto al precio para el garbanzo se asignó un valor de 600 U\$S/t y para el trigo el futuro de septiembre de 2011 de 208 U\$S/t.

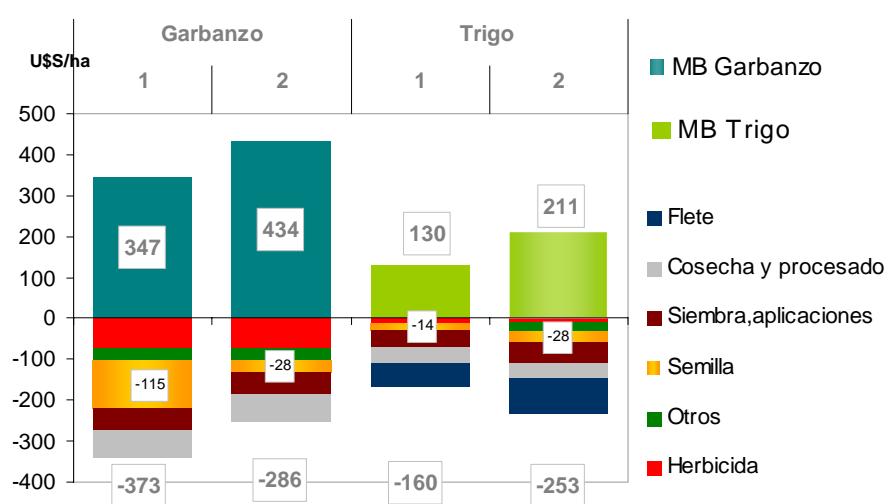


Figura 4. Gastos de producción y margen bruto de garbanzo y trigo en la campaña 2011 para Tucumán y zonas de influencia.

Para la campaña 2011 los gastos en el **Garbanzo 1** se elevarían a 373 U\$S/ha, representando la mayor erogación el gasto en semilla con un 30,9%, seguido por los herbicidas 19,1%. En el **Garbanzo 2** el gasto sería de 286 U\$S/ha, la semilla representaría un 9,9%, mientras que los herbicidas un 25% (Figura 4).

En lo que respecta al punto de indiferencia (toneladas necesarias para cubrir los gastos directos), para el **Garbanzo 1** sería de 0,62 t/ha y para el **Garbanzo 2** de 0,48 t/ha. En tanto que el de **Trigo 1** sería de 0,65 t/ha y el de **Trigo 2** de 0,98t/ha.

## Consideraciones finales

- Los gastos de producción de garbanzo en Tucumán y zonas de influencia en la campaña 2010 se ubicaron entre los 284 y 355 U\$S/ha según el origen de la semilla. Los de trigo entre 157 y 242 U\$S/ha de acuerdo con la tecnología empleada. Los adecuados rindes de ambos cultivos permitieron márgenes brutos positivos.
- Los gastos de producción estimados para 2011 en trigo y garbanzo son semejantes a los del ciclo anterior, siendo los de garbanzo significativamente superiores a los de un trigo con baja tecnología. En el caso de utilizar semilla de garbanzo propia, los gastos de este cultivo se acercan más a los de trigo. El margen bruto esperado para garbanzo sería muy superior al de trigo.
- Es importante mencionar que si bien el margen esperado para trigo es inferior, los riesgos que se asumen para el garbanzo son mayores, no sólo por el mayor gasto, sino también por el menor desarrollo que presenta el paquete tecnológico del garbanzo en el NOA.
- Finalmente para mostrar su potencial ,el cultivo de garbanzo requiere lotes con buenos niveles de fósforo. Por otro lado, no deja rastrojo en el suelo porque se descompone rápidamente, característica no deseable por la condiciones edafoclimáticas de la zona. Por estos motivos el garbanzo se sugiere como **otra** alternativa para desarrollar en invierno, pero **no como sustituto del trigo en toda el área** que normalmente comprende este cereal en Tucumán y sus zonas de influencia.

---

### Agradecimientos

Los autores agradecen la información brindada por los Ings. Agrs. Alberto Ortega y Pablo Stagnetto y el Laboratorio de Semillas EEAOC.