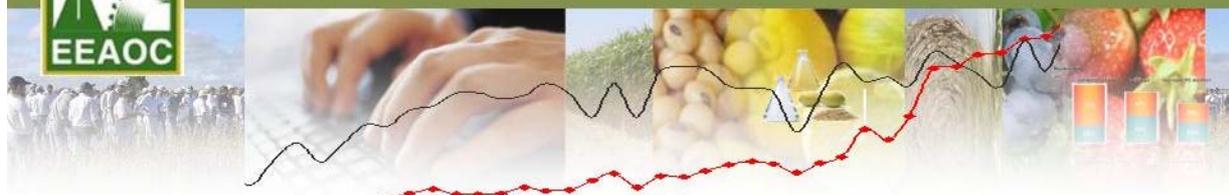




REPORTE AGROINDUSTRIAL

ESTADÍSTICAS Y MÁRGENES DE CULTIVOS TUCUMANOS



Boletín N° 68/ Junio 2012

ISSN 1851-5789

Superficie cultivada con soja y maíz en Tucumán en la campaña 2011/2012. Comparación con campañas anteriores

Resumen	1
Imágenes satelitales y metodología empleada	2
Superficie ocupada con soja	2
Superficie ocupada con maíz	3
Comparación entre las campañas 2010/2011 y 2011/2012	5
Tendencia de la superficie con soja y maíz entre las campañas 2002/2003 y 2011/2012	7
Consideraciones finales	8

Editor responsable

Dr. L. Daniel Ploper

Comisión de publicaciones y difusión
Comisión página web

EEAOC

www.eeaoc.org.ar

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

Autores

Carmina Fandos, Pablo Scandaliaris, Javier Carreras Baldrés
y Federico Soria

Programa Granos

Sección

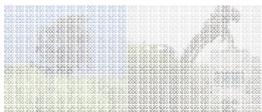
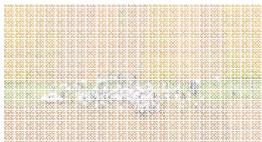
Sensores Remotos y S.I.G.

Contacto

srysig@eeaoc.org.ar



REPORTE AGROINDUSTRIAL



Estadísticas y márgenes de cultivos tucumanos

Superficie cultivada con soja y maíz en Tucumán en la campaña 2011/2012. Comparación con campañas anteriores

Carmina Fandos*, Pablo Scandaliaris*, Javier Carreras Baldrés**, Federico Soria**

Resumen

La campaña 2011/2012 se caracterizó por una fuerte sequía primavero-estival que afectó severamente los cultivos de soja y maíz. La falta de precipitaciones en el inicio del ciclo ocasionó retrasos en las siembras, lo que restringió las posibilidades de alcanzar elevados rindes y, en algunos casos, imposibilitó la siembra. La persistencia de la sequía en el ciclo vegetativo y reproductivo acentuó las malas condiciones para ambos cultivos.

En este trabajo se resumen los resultados obtenidos a partir del relevamiento satelital de la superficie ocupada con cultivos de soja y maíz en la provincia de Tucumán durante la campaña 2011/2012.

Para la estimación de la superficie se utilizó información referida a variedades y manejo de los cultivos de soja y maíz, e imágenes satelitales correspondientes a los satélites IRS-P6 Resourcesat-1, Landsat 7, Terra y DEIMOS-1. Se aplicaron metodologías de clasificación multiespectral y análisis de Sistemas de Información Geográfica (S.I.G.), complementadas con relevamientos a campo.

Los resultados alcanzados revelan retracciones en las áreas sojera y maicera de la provincia de Tucumán. La superficie sembrada con soja registró una merma del orden del 9%, 23.310 ha, respecto de la campaña precedente, mientras que la superficie implantada con maíz se redujo en un 17% (10.060 ha).

Imágenes satelitales y metodología empleada

En las últimas campañas la Estación Experimental Agroindustrial Obispo Colombres (EEAOC) estimó la superficie cultivada con soja y maíz partiendo de la información generada por imágenes satelitales Landsat 5 TM. Durante la campaña 2011/2012, no fue posible adquirir dichas imágenes debido a que el satélite se encuentra sin funcionar desde el mes de noviembre de 2011, producto de diversas anomalías.

Para continuar la serie estadística, la EEAOC trabajó con imágenes adquiridas por diversos sensores: LISS-III, montado en el satélite IRS-P6 Resourcesat-1; ETM+, a bordo del satélite Landsat 7; Aster, montado en la plataforma Terra; y SLIM6-22 a bordo del satélite DEIMOS-1.

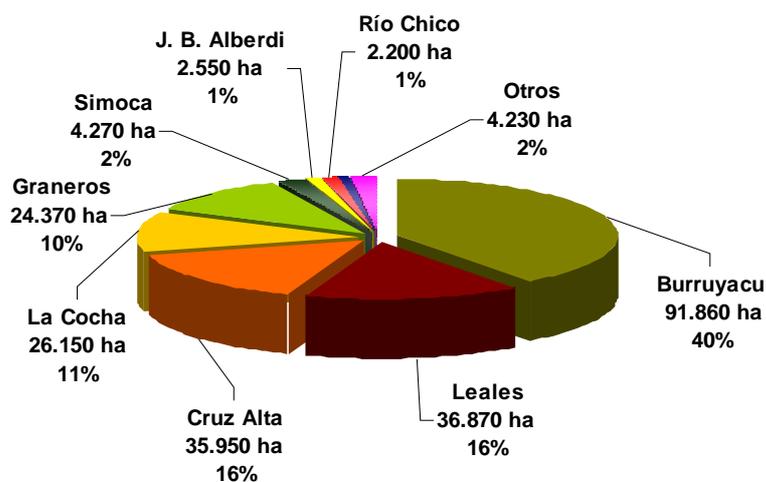
Las imágenes IRS-P6 Resourcesat-1 corresponden al 09 de marzo y 01 de mayo, las Terra al 03 de marzo, las imágenes Landsat al 11 de marzo, mientras que la fecha de adquisición de la imagen DEIMOS-1 es del 01 de abril.

Se realizó un análisis multitemporal, aplicando metodologías de análisis visual, análisis digital (clasificación multiespectral), y análisis de Sistemas de Información Geográfica (S.I.G.), complementadas con relevamientos a campo.

Superficie ocupada con soja

Para la campaña 2011/2012 la superficie neta total ocupada con cultivos de soja en la provincia de Tucumán fue estimada en 231.220 ha.

La diferenciación del total provincial a nivel departamental se expone en la Figura 1.



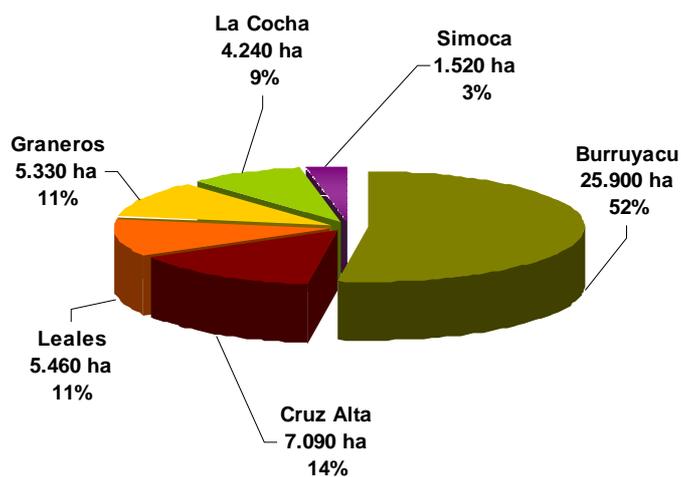
Fuente SR y SIG - EEAOC

Figura 1: Distribución departamental del área cultivada con soja en Tucumán, campaña 2011/2012.

Superficie ocupada con maíz

La superficie neta cultivada con maíz en la campaña 2011/2012 en la provincia de Tucumán, fue de 49.540 ha.

La Figura 2 muestra la información a nivel de departamento en Tucumán.



Fuente SR y SIG - EEAOC

Figura 2: Distribución departamental del área cultivada con maíz en Tucumán, campaña 2011/2012.

La distribución espacial del área ocupada con soja y maíz en la provincia de Tucumán se visualiza en la Figura 3.

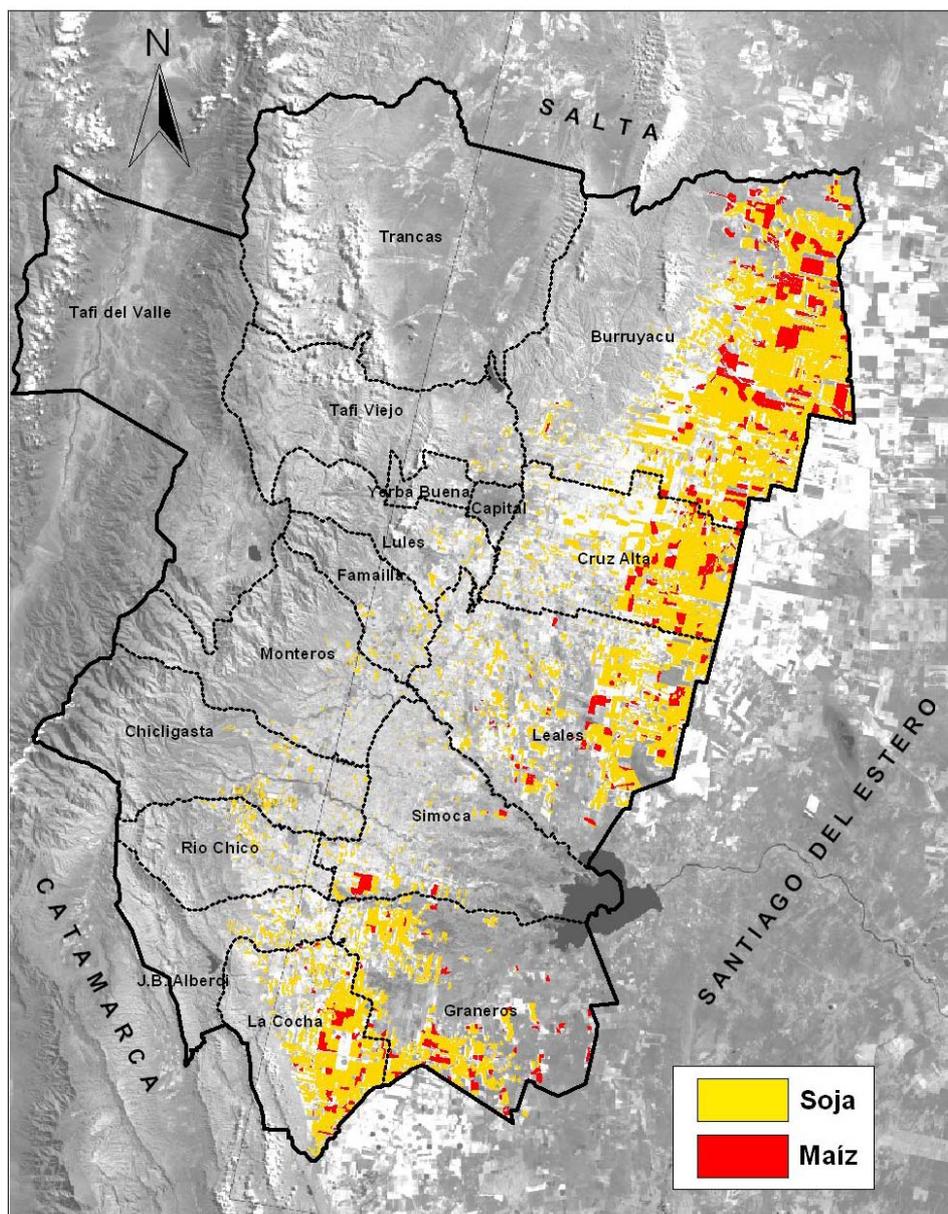


Figura 3: Distribución espacial de la superficie cultivada con soja y maíz en Tucumán. Campaña 2011/2012.

Comparación entre las campañas 2010/2011 y 2011/2012

La distribución departamental de la superficie sembrada con soja y maíz en Tucumán en las campañas 2010/2011 y 2011/2012, y la variación de la superficie entre ambas campañas se expone en las Tablas 1 y 2.

Tabla 1. Distribución departamental del cultivo de soja en las campañas 2010/2011 y 2011/2012 y variación entre ambas campañas. Tucumán.

Departamento	2010/2011	2011/2012	Dif. (ha)	Dif. (%)
Burruyacu	106.360	91.860	-14.500	-14
Leales	43.000	36.870	-6.130	-14
Cruz Alta	35.350	35.950	600	2
La Cocha	29.950	26.150	-3.800	-13
Graneros	28.390	24.370	-4.020	-14
Simoca	4.690	4.270	-420	-9
Chicligasta	360	2.770	2.410	669
J. B. Alberdi	2.880	2.550	-330	-11
Río Chico	240	2.200	1.960	817
Lules	1.180	1.360	180	15
Famaillá	1.020	1.300	280	27
Monteros	330	1.090	760	230
Tafí Viejo	560	470	-90	-16
Yerba Buena	110	10	-100	-91
Capital	110	0	-110	-100
TUCUMAN	254.530	231.220	-23.310	-9

Tabla 2. Distribución departamental del cultivo de maíz en las campañas 2010/2011 y 2011/2012 y variación entre ambas campañas. Tucumán.

Departamento	2010/2011	2011/2012	Dif. (ha)	Dif. (%)
Burruyacu	28.710	25.900	-2.810	-10
Cruz Alta	9.390	7.090	-2.300	-24
Leales	8.860	5.460	-3.400	-38
Graneros	7.510	5.330	-2.180	-29
La Cocha	5.130	4.240	-890	-17
Simoca	0	1.520	1.520	
TUCUMAN	59.600	49.540	-10.060	-17

A nivel provincial se observa un importante decrecimiento de la superficie cultivada con soja, de alrededor del 9%, que totaliza 23.310 ha.

Al analizar la variación de superficie con soja a nivel departamental, resalta la disminución de superficie implantada en los principales departamentos sojeros. El departamento Burruyacu presentó la mayor disminución, aproximadamente 14.500 ha, seguido por Leales, Graneros y La Cocha, con mermas de 6.130 ha, 4.020 ha y 3.800 ha, respectivamente. La excepción es el departamento Cruz Alta que presentó un incremento de alrededor de 600 ha.

El agrupamiento de menor superficie sojera está constituido mayoritariamente por departamentos eminentemente cañeros, donde el cultivo de soja se realiza en el marco de la práctica de rotación soja/caña de azúcar. En general se observan incrementos de superficie, destacándose los departamentos Chicligasta, Río Chico y Monteros, con aumentos de 2.410ha, 1.960 ha y 760 ha, respectivamente. Las excepciones se presentan en Simoca y J. B. Alberdi, con mermas de 680 ha y 330 ha, respectivamente.

Con respecto al cultivo de maíz, se aprecia también una notable disminución de la superficie sembrada respecto de la campaña pasada, del orden del 17% (10.060 ha).

El detalle de la información a nivel departamental muestra que en todos los departamentos se produjeron disminuciones en la superficie implantada con maíz, destacándose las mermas de Leales y Burruyacu, con 3.400 ha y 2.810 ha, respectivamente.

Cabe destacar que en la zona granera se detectó un marcado incremento de lotes con nuevas plantaciones de caña de azúcar, principalmente en los departamentos Burruyacu, Leales y La Cocha.

Al avance de los cañaverales como factor gravitante en la disminución de superficie implantada con soja, se le debe sumar la condición de sequía que caracterizó el ciclo primavero estival 2011/2012. En la campaña se dieron dos tipos de situaciones, por un lado, varios lotes no pudieron ser sembrados por la baja disponibilidad hídrica, y por otro, el escaso volumen de biomasa que alcanzaron varios lotes, con pocas perspectivas de cosecha, determinó la falta de inclusión de los mismos en las clasificaciones. En lo relativo a la merma del área maicera, se suman otros factores, como los inconvenientes en la comercialización y problemas sanitarios en los granos, detectados durante la campaña pasada.

Tendencia de la superficie con soja y maíz entre las campañas 2002/2003 y 2011/2012

Con el propósito de visualizar la tendencia que presenta la superficie cultivada con soja y maíz en Tucumán en las últimas campañas agrícolas, se incluyó la Figura 4, que concentra la información de las campañas 2002/2003 a 2011/2012.

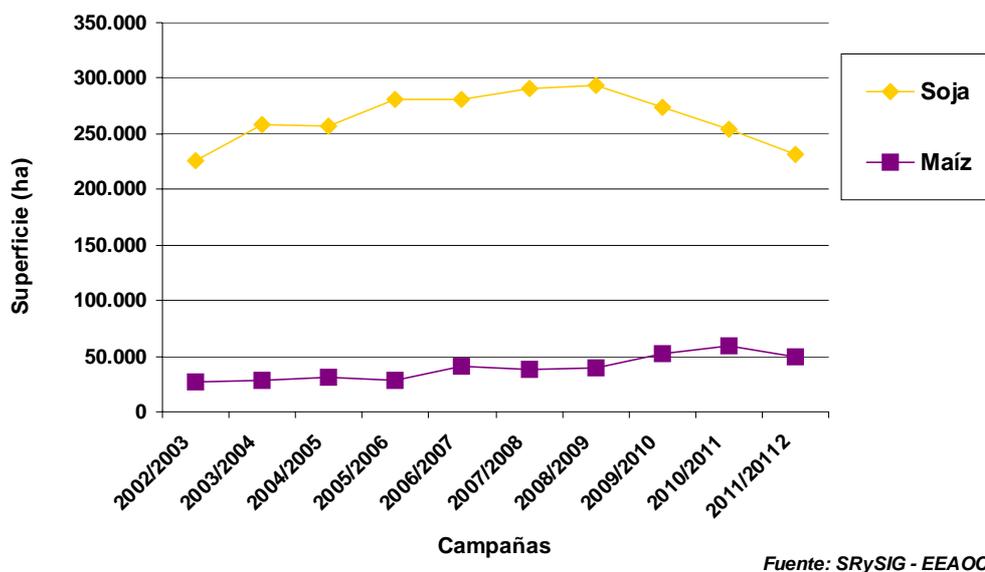


Figura 4. Evolución de la superficie cultivada con soja en Tucumán entre las campañas 2002/2003 a 2011/2012.

En el caso del cultivo de soja, se detecta una tendencia ascendente hasta la campaña 2008/2009, a partir de la cual cambia a descendente, presentando la campaña 2011/2012 el segundo menor valor de la serie. Cabe resaltar que entre el ciclo 2008/2009 y la última campaña el área sojera tucumana se retrajo en 62.000 ha.

Con respecto al cultivo de maíz prevaleció, en general, una tendencia creciente hasta la campaña 2010/2011. En la campaña 2011/2012 se detecta una caída con respecto a la campaña precedente.

Consideraciones finales

❑ Los resultados alcanzados muestran que la superficie implantada con soja en la provincia de Tucumán registró una retracción del orden del 9%, 23.310 ha, respecto de la campaña precedente.

❑ Burruyacu fue el departamento con mayor reducción de superficie con soja, seguido por Leales.

❑ En el área maicera de Tucumán se constató un decrecimiento del orden del 17% (10.060 ha).

❑ El departamento Leales presentó la mayor disminución de superficie maicera, seguido por Burruyacu.

❑ La retracción del área granera fue determinada, entre otros factores, por la ampliación del cultivo de caña de azúcar y por la fuerte sequía que caracterizó al ciclo 2011/2012.

❑ Se detectaron nuevas plantaciones de caña de azúcar en toda el área granera, pero mayormente en los departamentos Burruyacu, Leales y La Cocha.

❑ En importantes sectores del área sembrada con soja y maíz, el déficit hídrico ocasionó plantaciones con bajos niveles de biomasa, y en consecuencia, pocas perspectivas de cosecha, lo que dificultó su identificación en las imágenes satelitales. Además motivó que algunos lotes no puedan ser sembrados por la escasa disponibilidad de agua en el suelo.

❑ La evolución del área cultivada con soja y maíz en Tucumán, en las últimas campañas, muestra una tendencia decreciente para el caso de la soja. En cuanto al maíz predominó una tendencia creciente en general hasta la campaña 2010/2011. En la última campaña se constata una caída con respecto al ciclo agrícola precedente.