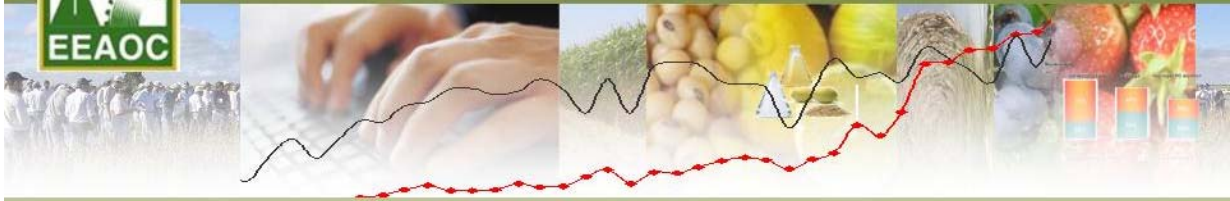




REPORTE AGROINDUSTRIAL

ESTADÍSTICAS Y MÁRGENES DE CULTIVOS TUCUMANOS



Boletín N° 58/ Octubre 2011

ISSN 1851-5789

Área ocupada con garbanzo en Tucumán y zonas de influencia en la campaña 2011

Resumen	1
Superficie ocupada con garbanzo	2
Consideraciones finales	7
Bibliografía citada	7

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, Federico Soria,
y Oscar N. Vizgarra

Secciones

Sensores Remotos y S.I.G. - Granos

Contacto

srysig@eeaoc.org.ar



Área ocupada con garbanzo en Tucumán y zonas de influencia en la campaña 2011

Carmina Fandos*, Pablo Scandaliaris*, Javier I. Carreras Baldrés**,
Federico Soria** y Oscar N. Vizgarra***

Resumen

La superficie cultivada con garbanzo en la República Argentina tuvo un gran crecimiento en los últimos años. Este interés fue en gran parte resultado del incremento en el precio del grano. Coincidentemente hubo un mayor aporte de tecnología al productor (Vizgarra *et al.*, 2011).

En Tucumán, la siembra de garbanzo también se viene incrementando fuertemente en los últimos años. El aumento en la intención de siembra de los productores, se debió principalmente a los buenos precios del grano, factor que lo potenció como una buena alternativa de producción para la siembra de invierno en reemplazo del trigo, el cual presentó en las últimas campañas problemas de comercialización y bajos rindes, (Pérez *et al.*, 2011).

Durante el año 2011, la Estación Experimental Agroindustrial Obispo Colombres (EEAOC) realizó por primera vez, la estimación de la superficie cultivada con garbanzo en la provincia de Tucumán y áreas de influencia en el oeste de la provincia de Santiago del Estero y sudeste de la provincia de Catamarca, analizando la información generada por imágenes satelitales Landsat 5 TM. Para el trabajo se aplicaron metodologías de Teledetección y análisis S.I.G. (Sistemas de Información Geográfica).

Superficie ocupada con garbanzo

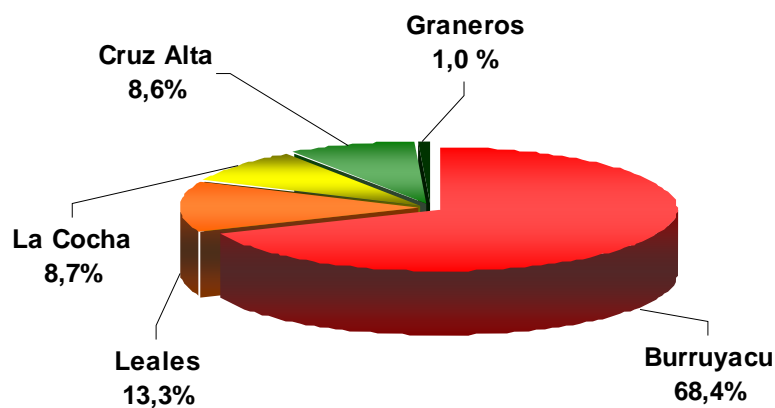
Las imágenes Landsat 5 TM utilizadas para el trabajo correspondieron a las escenas 230/78 y 230/79, adquiridas el 09 y el 25 de setiembre de 2011 y a las escenas 231/78 y 231/79 obtenidas el 16 de setiembre. Cabe destacar que para facilitar la diferenciación de otras coberturas vegetales, se utilizaron imágenes Landsat 5 TM adquiridas en meses precedentes como información auxiliar.

Los resultados obtenidos del proceso de estimación de superficie indican que la superficie neta total sembrada con garbanzo en Tucumán fue de 18.780 ha. En las áreas de influencia, O de Santiago del Estero (departamentos Jiménez y Pellegrini) y SE de Catamarca (departamento Santa Rosa), fueron estimadas 6.180 ha y 1.000 ha, respectivamente.

En la Tabla 1 y Figura 1 se expone la superficie provincial detallada a nivel de departamento, en hectáreas y en porcentaje, respectivamente. El análisis de la información a escala departamental en Tucumán evidencia un claro predominio del departamento Burruyacu, el cual concentró alrededor del 68% de la superficie implantada con garbanzo. Le siguen en importancia, el departamento Leales con el 13% del total provincial, y La Cocha y Cruz Alta, ambos con valores porcentuales cercanos al 9%.

Tabla 1. Distribución departamental de la superficie neta cultivada con garbanzo en Tucumán y áreas de influencia, en hectáreas, campaña 2011.

Departamento	2011 (ha)
Burruyacu	12.860
Leales	2.500
La Cocha	1.630
Cruz Alta	1.610
Graneros	180
TUCUMAN	18.780
O SGO ESTERO	6.180
SE CATAMARCA	1.000
TOTAL	25.960



Fuente SR y SIG - EEAOC

Figura 1. Distribución departamental de la superficie neta cultivada con garbanzo en Tucumán y áreas de influencia, en porcentaje, campaña 2011.

La Figura 2 muestra detalles de la disposición geográfica de los cultivos de garbanzo en la provincia de Tucumán y áreas de influencia. Se observa que, en Burreyacu, el principal departamento productor, los lotes se distribuyeron prácticamente en toda el área granera, detectándose algunos incluso en los fondos de valle de las sierras del nordeste. Se visualiza además, la coexistencia de lotes de diferentes dimensiones, predominando los lotes de mayor tamaño hacia el sector centro.

En Cruz Alta, se detectan cultivos de garbanzo principalmente en el sector centro y este del departamento, ubicándose los lotes de mayor tamaño en el sector centro-sur. En contraste, Leales muestra una distribución más dispersa, con lotes repartidos a lo largo de los sectores centro y este, y algunos campos de menor extensión en la zona sur.

El departamento La Cocha presenta una agrupación condicionada por las características del terreno, con relieves positivos hacia la parte occidental, que dificultan la actividad agrícola. Los lotes con garbanzo se ubicaron principalmente en los sectores este y sudeste.

Con respecto a las áreas de influencia, en el O de Santiago del Estero se destaca la presencia de lotes de grandes dimensiones, mientras que en el SE de Catamarca las parcelas con garbanzo presentan menor tamaño, similares a las dimensiones de los lotes situados en los departamentos tucumanos de Graneros y La Cocha.

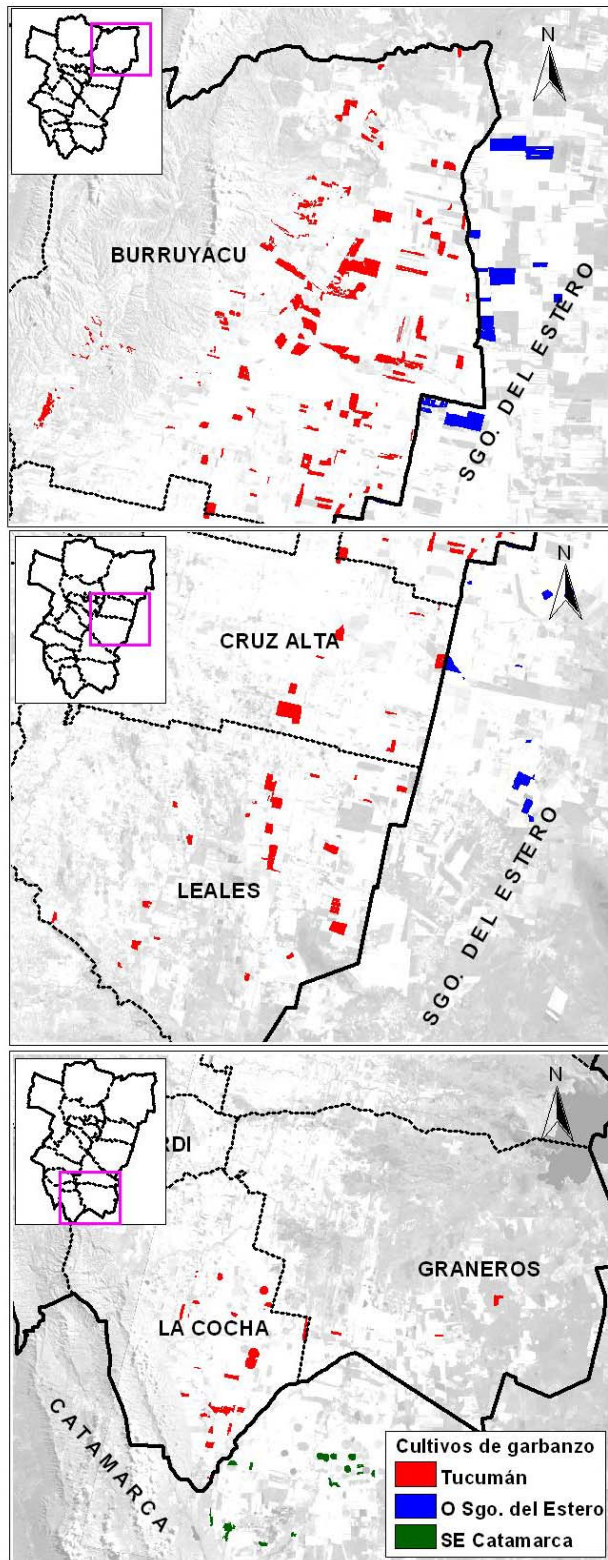


Figura 2: Detalles de la distribución espacial del área con garbanzo en Tucumán y áreas de influencia. Campaña 2011.

La disponibilidad de imágenes en distintas fechas, posibilitó la identificación espectral de las diferentes etapas del ciclo evolutivo del garbanzo y de otros cultivos invernales, como es el caso de los cultivos de trigo y de papa, lo que favoreció la diferenciación entre coberturas vegetales.

Se realizaron intensos trabajos de relevamiento a campo lo que permitió minimizar los errores en las clasificaciones. En las verificaciones de los resultados, se detectaron pequeños errores debidos principalmente a la falta de inclusión de algunos lotes de garbanzo con escasa biomasa, los cuales habían sido sembrados tardíamente.

Consideraciones finales

□ Los resultados obtenidos revelan un avance del cultivo de garbanzo en las zonas graneras de la provincia de Tucumán y áreas de influencia, en el O de Santiago del Estero y en el SE de Catamarca.

□ El departamento Burruyacu se destacó por concentrar alrededor del 68% de la superficie provincial tucumana, seguido muy por debajo por Leales, La Cocha y Cruz Alta.

□ Cabe resaltar la importancia, por un lado, de contar con imágenes satelitales de diferentes fechas que optimizaron la discriminación de diferentes coberturas vegetales, y por otro, del relevamiento a campo que permitió constatar fehacientemente los resultados surgidos de las clasificaciones digitales.

Bibliografía citada

Pérez, D.; V. Paredes; C. Espeche; M. Devani; O Vizgarra y G. Rodríguez. 2011. Resultados económicos de los cultivos de garbanzo y trigo en Tucumán en la campaña 2010 y perspectivas para 2011. Boletín electrónico. [En línea]. Disponible en www.eeaoc.org.ar (consultado 15 setiembre 2011).

Vizgarra, O. N.; C. M. Espeche; J. N. Luchina y L. D. Ploper. 2011. Resultados y análisis de la campaña 2010 de garbanzo. Avance Agroind. 32 (2): 25-27.