



**TABACO EN LA PROVINCIA DE
TUCUMÁN:
ESTIMACIÓN SATELITAL DE LA
SUPERFICIE CULTIVADA EN LA
CAMPAÑA 2004/05 Y EVOLUCIÓN
DEL ÁREA IMPLANTADA
DESDE LA CAMPAÑA 2001/02**

Instituciones Participantes:



**Estación Experimental Agroindustrial
“Obispo Colombes”**



**Programa de Servicios Agrícolas
Provinciales / Sistema Integrado de
Información Agropecuaria**



Consejo Federal de Inversiones



**Comisión Nacional de Actividades
Espaciales**

Ejecución del Proyecto:

**Lic. Federico J. Soria
Ing. Agr. Carmina Fandos
Ing. Agr. Pablo Scandaliaris**

**TABACO EN LA PROVINCIA DE TUCUMÁN:
ESTIMACIÓN SATELITAL DE LA SUPERFICIE CULTIVADA EN LA
CAMPAÑA 2004/05 Y EVOLUCIÓN DEL ÁREA IMPLANTADA
DESDE LA CAMPAÑA 2001/02**

Índice

	Página
1.- Introducción	3
2.- Metodología de trabajo	3
3.- Resultados	4
4.- Comparación entre las campañas 2001/02 y 2004/05	4
5.- Consideraciones finales	6
6.- Bibliografía	6

1.- Introducción

Si bien el tabaco se encuentra dentro de los cultivos que no ocupan grandes extensiones, la característica de ser una actividad de manejo intensivo con elevada demanda de mano de obra lo convierten en un cultivo de gran implicancia social para las zonas en que se desarrolla.

En Argentina, los cultivos de tabaco se localizan en las regiones NOA y NEA. Al igual que en otras provincias del país, en Tucumán existe una atomización de la producción de tabaco, lo cual dificulta la estimación de la superficie cultivada. La utilización de información generada por sensores remotos, tales como imágenes satelitales, constituye una herramienta importante para facilitar la estimación de superficies.

Durante las campañas 2000/01 y 2001/02 la Estación Experimental Agroindustrial Obispo Colombres realizó la estimación de la superficie tabacalera de la Provincia de Tucumán mediante el análisis digital de la información contenida en imágenes Landsat. Para las campañas 2002/03 y 2003/04 dicho estudio no fue posible debido a la imposibilidad de contar con imágenes aptas para su análisis. La disponibilidad de una imagen Landsat 5 del 1 de diciembre de 2004, libre de cobertura nubosa, permitió el relevamiento satelital de la superficie cultivada con tabaco para la campaña 2004/05.

El propósito del presente artículo es presentar los resultados del relevamiento satelital realizado para la campaña 2004/05, y mostrar la evolución de la superficie cultivada con respecto a la campaña 2001/02.

2.- Metodología de trabajo

El procedimiento de análisis y la metodología propuesta fue la de clasificación multiespectral supervisada (Soria, et al., 2001). Para la clasificación se utilizó una imagen Landsat5 TM, orbital 231, de fecha de adquisición 01 de diciembre de 2004.

El software empleado para el procesamiento de imágenes satelitales fue el ERDAS Imagine, versión 8.4.

3.- Resultados

La **superficie bruta total** ocupada con cultivos de tabacos correspondiente a la campaña 2004/05 para la Provincia de Tucumán fue estimada en 8.150 ha, (Anexo. Mapa Temático). El detalle departamental de la misma se puede visualizar en el Cuadro 1.

Departamento	Superficie Bruta (ha)
La Cocha	5.580
J. B. Alberdi	2.040
Graneros	530
TUCUMAN	8.150

Fuente SR y SIG - EEAOC

Cuadro 1: Distribución departamental del cultivo de tabaco, en hectáreas, en Tucumán (Campaña 2004/05)

4.- Comparación entre las campañas 2001/02 y 2004/05

En la campaña 2004/05 la superficie cultivada con tabaco, en Tucumán, se incrementó en un 24% con respecto a la campaña 2001/02.

Al efectuar el análisis de los porcentajes de participación departamental en el total provincial (Cuadro 2), se observa que en ambas campañas más del 90% de la superficie cultivada se concentró en los departamentos La Cocha y J. B. Alberdi. Si bien el departamento La Cocha siguió concentrando gran parte del porcentaje del área tabacalera, registró un decrecimiento con respecto a la campaña 2001/02 (de concentrar el 72.67% pasó a un 68.47%); en tanto que J. B. Alberdi aumentó su participación porcentual (de 18.78% a 25.03%). Graneros y Río Chico, con contribuciones porcentuales marcadamente inferiores en el total provincial, registraron decrecimientos en la última campaña.

Porcentaje por Departamento (%)		
Departamento	Campaña 2001/02	Campaña 2004/05
La Cocha	72,67	68,47
J. B. Alberdi	18,78	25,03
Graneros	8,24	6,50
Río Chico	0,31	0,00
TUCUMAN	100,00	100,00

Fuente SR y SIG - EEAOC

Cuadro 2: Distribución departamental del cultivo de tabaco, en porcentaje, en Tucumán, campañas 2001/02 y 2004/05

Observando la variación porcentual de los valores de superficie a nivel de departamento en ambas campañas (Figura 1), se obtiene que tanto La Cocha como J. B. Alberdi incrementaron la superficie cultivada, siendo el aumento particularmente importante en J. B. Alberdi (66%). Con respecto a Graneros y Río Chico, en ambos se produjo un decrecimiento de la superficie cultivada.

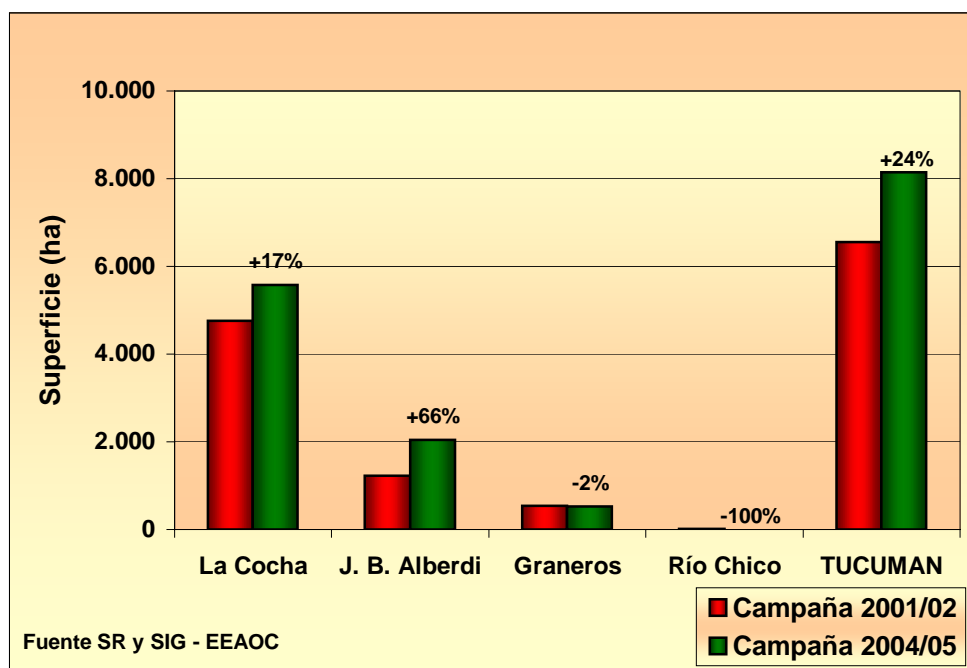


Figura 1: Superficie bruta con tabaco en Tucumán en las campañas 2001/02 y 2004/05 y variación porcentual entre ambas campañas

5.- Consideraciones finales

La superficie ocupada con tabaco en la Provincia de Tucumán en la campaña 2004/05 se incrementó en un 24% respecto de la campaña 2001/02.

Dicho aumento es importante ya que si bien Tucumán sólo concentra alrededor del 11% de la superficie cultivada con tabaco a nivel nacional, es productor de tabacos claros, que son los de mayor requerimiento y volumen exportado por Argentina.

6.- Bibliografía

Soria, F. J., C. Fandos y J. Scandaliaris. 2001. Empleo de imágenes satelitales para la estimación de la superficie cultivada con tabaco en la Provincia de Tucumán. Avance Agroindustrial 22 (3): 13-16.

Soria, F. J., C. Fandos. 2002. Estimación de la superficie cultivada con tabaco utilizando datos del satélite Landsat 7 ETM+ en la Provincia de Tucumán. Campaña 2001/2002. Informe CFI-EEAOC. 15pp.

<http://www.sagpya.mecon.gov.ar/new/00/agricultura/otros/industriales/tabaco>

Estación Experimental Agroindustrial “Obispo Colombes”

AV. William Cross 3150

-4101- Las Talitas

Prov. de Tucumán

ARGENTINA

Tel.: 0381-4276561

E_mail: srysig@eeaoc.org.ar

Sistema Integrado de Información Agropecuaria

Av. Paseo Colon 982 3º piso, of.142

-1063- Ciudad Autónoma de Buenos Aires

ARGENTINA

Tel.: 011-43492798

E_mail: cguerre@mecon.gov.ar

Consejo Federal de Inversiones

San Martín 871

-C1004AAQ- Ciudad Autónoma de Buenos Aires

ARGENTINA

Tel.:3170700

E_mail: bbakarcic@cfired.org.ar

Comisión Nacional de Actividades Espaciales

Paseo Colon 751

-1097- Ciudad Autónoma de Buenos Aires

ARGENTINA

Tel.: 011-43310074

E_mail: jizaurra@conae.gov.ar

