

## **ESTUDIO DEL AVANCE DEL CULTIVO DE SOJA EN EL OESTE DE LA PROVINCIA DE CHACO, MEDIANTE CLASIFICACIÓN DE SERIES TEMPORALES DE DATOS DE MEDIANA RESOLUCIÓN**

Los objetivos de éste trabajo se han orientado a determinar la distribución espacial de la cobertura y ocupación de la tierra en un área piloto de la Cuña Boscosa Santafesina a partir de imágenes de satélite ASTER/Terra y TM/Landsat, como contribución al estudio metodológico para la zonificación cartográfica y monitoreo forestal, manejo de conservación y explotación sustentable de los bosques nativos. Se aplicaron y evaluaron métodos de análisis visual de imágenes, criterios de interpretación y algoritmos de procesamiento digital de imágenes multiespectrales ASTER/Terra y TM/Landsat para generación cartográfica en escala 1:100.000. Se realizaron trabajos de reconocimiento de campo, que permitieron identificar los elementos de la cobertura y ocupación de la tierra, ajuste de la leyenda cartográfica, mediciones de punto de control terrestre, localización de las áreas de muestreo representativas de las unidades identificadas y registros fotográficos. Un análisis multitemporal de imágenes fue realizado en esta región para el período 1986-2006 en orden a visualizar la dinámica de cobertura y ocupación de la tierra, evidenciando importantes cambios por pérdidas de la masa boscosa para dar lugar a actividades agropecuarias en los últimos años. Se realizó el pre-procesamiento geométrico de las imágenes provenientes de distintos sensores, se confeccionó un mosaico digital de imágenes ASTER/Terra, y se llevó a cabo la clasificación digital de las imágenes aplicando algoritmos de clasificación supervisada y no-supervisada a las bandas ASTER/VNIR de 15 metros de resolución espacial. La resolución espacial y espectral de las imágenes ASTER/Terra permitió una discriminación detallada de las coberturas de las clases de cobertura y ocupación de la tierra, aún considerando la gran complejidad temática del área de estudio. Los procedimientos de análisis de imágenes ASTER/Terra y su combinación con otras fuentes de datos, se han estimado eficientes para la discriminación de bosques nativos en un área piloto de la cuña boscosa Santafesina, indicando que estos productos pueden considerarse de significativa importancia para el inventario y monitoreo de áreas con masas boscosas.