



14-Sensoramiento Remoto y Meteorología Aplicada  
EXPANSIÓN URBANA Y CAMBIO DE USOS DEL SUELO EN ÁREA METROPOLITANA DEL ALTO PARANA EN  
EL PERIODO 1986-2016

Páez Genes, Mirian Rossana

mirianrossana86@gmail.com

Universidad Nacional del Este - Facultad de Ingeniería Agronómica

---

## RESUMEN

El crecimiento urbano de las diferentes ciudades del Área Metropolitana del Alto Paraná se viene presentando de manera desorganizada y sin lineamientos de planificación urbana en la mayoría de ciudades y municipios del departamento. El objetivo de la investigación consistió en analizar la expansión urbana y cambio de usos del suelo en área metropolitana del Alto Paraná entre los años 1986-2016, mediante imágenes satelitales de teledetección codificando cuatro aspectos primordiales en el comportamiento expansivo como son: agua, bosque, áreas agrícolas y zonas urbanas. La metodología implementada consiste en producir clasificaciones supervisadas de imágenes *Landsat* multiespectrales y pancromáticas, efectuando composiciones que determinan las modificaciones en el tiempo (30 años) y en el espacio del área seleccionada, usando software especializados para este fin; se establecen estrategias y recomendaciones que contribuyan al desarrollo regional optimizando los recursos y desarrollo sostenible de la ciudad. Los resultados permitieron concluir que de 219.844,76 ha (100%) analizadas en el periodo 1986-2016, se observa una pérdida de 16,68% de bosque, sector que ha sido destinada a otros y 0,75% a urbano; 0,04% de urbano pasa a ser bosque y 0,10% a otros. El análisis multitemporal y la matriz de tabulación cruzada permitieron observar un cambio continuo de área urbana, demostrando la mayor expansión entre los años 2006-2016, la razón de expansión urbana fue de 1,89.

**PALABRAS CLAVES:** Teledetección, *Landsat*, Multitemporal.