

## Generación de Mapas Personalizados a partir del Procesamiento de Imágenes Satelitales.

P. Tristan, G. Ciccimarra, R. S. Wainschenker, J. Doorn

*INTIA, Facultad de Ciencias Exactas, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Paraje Arroyo Seco, Campus Universitario (7000) Tandil Argentina.  
e-mail: {ptristan, gciccima, rfw, jdoorn}@exa.unicen.edu.ar*

### RESUMEN

Existen áreas de aplicación que todavía no han aprovechado suficientemente las virtudes de las imágenes satelitales. Una imagen satelital contiene un gran volumen de información que no puede ser reconocida inmediatamente, pero que puede resaltarse mediante la utilización de técnicas de procesamiento de imágenes adecuadas. A continuación se describe una herramienta que permite generar mapas personalizados a partir del reconocimiento y extracción de características geográficas que contienen las imágenes satelitales (ciudades, ríos, lagos, lagunas, rutas, lotes, etc). Estos mapas se caracterizan por contener varios niveles de información. Cada nivel o capa de información contendrá un tipo específico de datos. La herramienta permite al usuario crear el mapa de acuerdo a sus necesidades, dándole la opción de incorporar la cantidad de detalles que él crea necesario dentro de una variedad disponible. Así, un mapa personalizado permite considerar solo los datos de interés, despreciando aquellos que no sean necesarios. Los mapas pueden enriquecerse ya sea incorporando nuevos tipos de información como así también nuevas imágenes. Cabe destacar la posibilidad de incorporar imágenes satelitales de una misma zona correspondientes a diferentes fechas, lo que posibilita el estudio de la evolución de los datos a través del tiempo.

Los mapas generados con esta aplicación son una poderosa herramienta auxiliar en campos muy diversos, quedando a criterio del responsable del proyecto la elección de los componentes que ayudaran a cumplir su objetivo.

*Palabras claves:* Imágenes Satelitales, Georreferenciación, Técnicas de Procesamiento digital de imágenes, Análisis Multitemporal.