

PÓSTER  
ÁREA INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA**Técnicas de interpretación visual de la cobertura y uso de la tierra con metodologías basadas en sistemas de clasificación Corine Land Cover*****Visual interpretation techniques in coverage and land use methodologies based on Corine Land Cover classification systems***

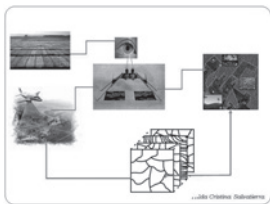
H.C. Salvatierra; E. Escudero; M. Jiménez; G. Weidman,

Facultad de Ingeniería, Instituto de Geotecnologías, Universidad Juan Agustín Maza, Mendoza, Argentina

Contacto: csalvatierra@umaza.edu.ar

**Palabras clave:** técnicas de interpretación de imágenes de satélite - claves de interpretación - sistemas de clasificación de la cobertura - uso de la tierra - teledetección

**Key Words:** visual satelital image interpretation technics - interpretation keys - land cover classification system - remote sensing



**Introducción:** Uno de los principales retos para los países en vías de desarrollo es generar información precisa y estandarizada tanto de las coberturas terrestres como una base de datos histórica del uso del suelo existente. El

manejo sostenible de los recursos naturales requiere de políticas y herramientas de planificación correctas. Para poder realizar una óptima regulación del uso de los recursos con el objetivo de garantizar su disponibilidad para las futuras generaciones, es necesario contar con la información del estado del uso de la tierra, lo cual se manifiesta directamente en la cobertura que representa la misma. Respondiendo a esta premisa, el trabajo presentado fue concebido como una propuesta para consolidar localmente estándares de información geográfica, lo que permitiría identificar, clasificar e inventariar las cubiertas terrestres y usos de la tierra de la provincia de Mendoza, posibilitando la implementación de un sistema internacionalmente reconocido, bajo condiciones ambientales muy diferentes a las que dieron lugar a este novedoso sistema de clasificación. Este estudio forma parte del proyecto denominado "Análisis comparativo de las metodologías de los Sistemas de Clasificación de la Cobertura de la Tierra LCCS de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y de CORINE Land Cover de la Unión Europea para mapeo de coberturas terrestres mediante el uso de tecnologías geoespaciales para Colombia y Argentina", el cual fue llevado a cabo conjuntamente entre el Centro de Investigación y Desarrollo en Información Geográfica (CIAF) del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), de Colombia y el Instituto de Geotecnologías dependiente de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Juan Agustín Maza, de Argentina.

**Objetivo:** Evaluar los alcances obtenidos por el empleo de técnicas de interpretación visual de imágenes sateli-

tales de media resolución espacial y alta resolución espectral, basado en patrones picto-morfológicos y en procesos de 6 etapas metodológicas: 1. Reconocimiento en campo de las unidades temáticas a interpretar bajo un diseño de reconocimiento selectivo direccionado a las categorías temáticas a interpretar; 2. Construcción de la clave de interpretación visual; 3. Preprocesamiento digital de las imágenes satelitales Landsat L8 correspondientes al año 2015; 4. Interpretación visual sobre pantalla (poligonización); 5. Verificación en campo y 6. Ajuste final.

**Resultados:** Se lograron un total de 33 puntos de muestreo en campo (para un total de 512 kilómetros, cubriendo diferentes paisajes y tipos de coberturas naturales terrestres y usos de la tierra), los que incluyeron los departamentos de Mendoza, Godoy Cruz, Guaymallén, Maipú, Luján de Cuyo y Las Heras. Se generó una clave de interpretación visual para un total de 55 unidades temáticas jerárquicas y la digitalización de la cobertura y uso de la tierra de la cuenca del río Mendoza basado en el sistema de clasificación de la cobertura y uso de la tierra de Corine Land Cover y en el patronamiento visual basado en la técnica de interpretación visual.

**Discusión:** La experiencia adquirida hasta el momento ha permitido profundizar enfoques metodológicos incorporados dentro de la cátedra de Teledetección e Interpretación de imágenes de satélite (3º año de Ingeniería en Agrimensura).

**Conclusión:** La implementación de un sistema de clasificación utilizado en diferentes países con contextos ambientales diferentes al nuestro, ayudó a evaluar las ventajas y desventajas de su uso en aquellas áreas con coberturas naturales y usos regionales y locales diversificados. Sin embargo, nos ha permitido entender el concepto del uso apropiado tanto de la propia técnica como del sistema de clasificación propuesto, como prototipo procedimental basado en estándares geográficos reconocidos.