

ANÁLISIS MULTITEMPORAL DE LOS PROCESOS HIDROLOGICOS OCURRIDOS
EN LA REGION DE LAGUNAS DEL SUDOESTE DE LA PROVINCIA DE BUENOS
AIRES, ARGENTINA, MEDIANTE INFORMACION SATELITARIA

Ing.Agr. Osvaldo Ivanoff¹
Ing.Agr. Cecilia Espoz²

1. Ministerio de Asuntos Agrarios de la Provincia de Buenos Aires
2. Centro de Teleobservación, Comisión Nacional de Investigaciones Espaciales.

RESUMEN

En los últimos años se produjeron considerables aumentos en el nivel de los espejos de agua de las lagunas Alsina, Cochicó, Del Monte, Del Venado, Chasicó y lago Epecuén, en la provincia de Buenos Aires. Esta circunstancia ha afectado en forma importante a áreas agrícolas y urbanas. Las causas del fenómeno son atribuidas a las precipitaciones extraordinarias ocurridas y a la escasa capacidad de drenaje natural de la región.

Los objetivos de este estudio fueron los siguientes: A. Obtener una base de información objetiva para la toma de decisiones y la comprensión de la dinámica del proceso y su verdadera magnitud; B. Obtener material para interpretación visual para establecer cuáles de los campos circundantes fueron realmente afectados; C. Diagnosticar la situación en 1982.

Se analizaron imágenes Landsat utilizando el Sistema de Procesamiento Interactivo PI del Centro de Teleobservación de CNIE. Las fechas procesadas correspondieron a los años 1972, 1975, 1980 y 1982. Se aplicaron a los datos Landsat originales, sucesivos procesos de corrección geométrica, cociente de bandas MSS5/MSS7, contrastes lineales, restas de cocientes de bandas, clasificaciones supervisadas (algoritmo de máxima verosimilitud), y ampliaciones electrónicas. Como productos finales se obtuvieron imágenes papel color para cada laguna, escala 1:100.000, conteniendo en cada caso información multitemporal, con el área ocupada por agua en las épocas analizadas. El área ocupada se estimó en forma automática. La información resultante está siendo utilizada por el Ministerio de Asuntos Agrarios como base cartográfica para prevención de fenómenos similares futuros.