

## **Información de la Línea de Investigación y Desarrollo:**

# Estudio geomorfológico, hidráulico y sedimentológico en sistemas secundarios vinculados del Río Paraná: Arroyo Leyes-Laguna Setúbal y Río Colastiné, Santa Fe.

### **Detalle:**

En la planicie aluvial del río Paraná se generan continuas modificaciones producto de la conexión de agua y sedimentos transportados, los cuales ingresan al sistema a través de cauces secundarios. Esta interacción llanura aluvial-cauce principal generan particulares patrones geomorfológicos, los cuales interactúan con las localidades ribereñas. Los sistemas vinculados del Ao Leyes-Laguna Setúbal y río Colastiné, ubicado en la cercanía de la ciudad de Santa Fe, son claros ejemplos de esta dinámica fluvial, con una importante actividad hidro-ambiental debido a la conexión que establecen con el cauce principal del río Paraná. Estos sistemas han captado el interés académico y gubernamental en virtud de la alta tasa de cambio que, para el caso del río Colastiné, se tradujo en corrimientos de meandros y disminuciones en sus anchos. En el caso del sistema del A° Leyes, el delta que éste forma sobre la Laguna Setúbal, ha registrado en los últimos años una significativo avance y consecuente disminución del área lagunar comprometiendo, potencialmente, el alto valor paisajístico y el desarrollo de las actividades que aquí se generan. En este contexto, la presente propuesta de investigación busca analizar los procesos hidráulicos y la sedimentología asociada, desde las embocaduras de estos cauces secundarios sobre el cauce principal del río Paraná hacia aguas abajo, y cómo éstos operan según su contexto geomorfológico y de vegetación. A través de mediciones in situ de las principales variables de control, se analizará el comportamiento hidro-sedimentológico de los sistemas. Además, servirán para generar una base de datos y validar/calibrar un modelo numérico a fin de simular condiciones extremas y elaborar pronósticos antes las variaciones hidrológicas/cambio climático en la región. Los conocimientos logrados permitirán el diseño de estrategias de mitigación, reordenamiento y planificación territorial, la cual tiene un importante valor socio-económico para la región.

Proyecto CAI+D 2020.

### **Estado:**

Financiado

### **Facultad:**

Facultad de Ingeniería y Ciencias Hidricas

# UNL Bio

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL**  
Secretaría de Vinculación y Transferencia Tecnológica

Programa UNL Bio

Pasaje Martínez 2626 (S3002AAB). Santa Fe. Argentina  
+54 (0342) 4551211 - 4571234 - int. 254  
unlbio@unl.edu.ar | www.unl.edu.ar/vinculacion