

Red de alerta de inundaciones y sequías en el centro de Buenos Aires

INTRODUCCIÓN

La llanura pampeana es un sistema frágil ante los extremos hídricos. Los ciclos de inundaciones y sequías generan conflictos socio-económicos que afectan extensas áreas. Durante los ciclos húmedos el relieve es incapaz de evacuar volúmenes importantes de agua y aumenta el nivel freático produciendo anegamientos, mientras que en sequía la disminución del recurso afecta a la producción agrícola.

OBJETIVOS

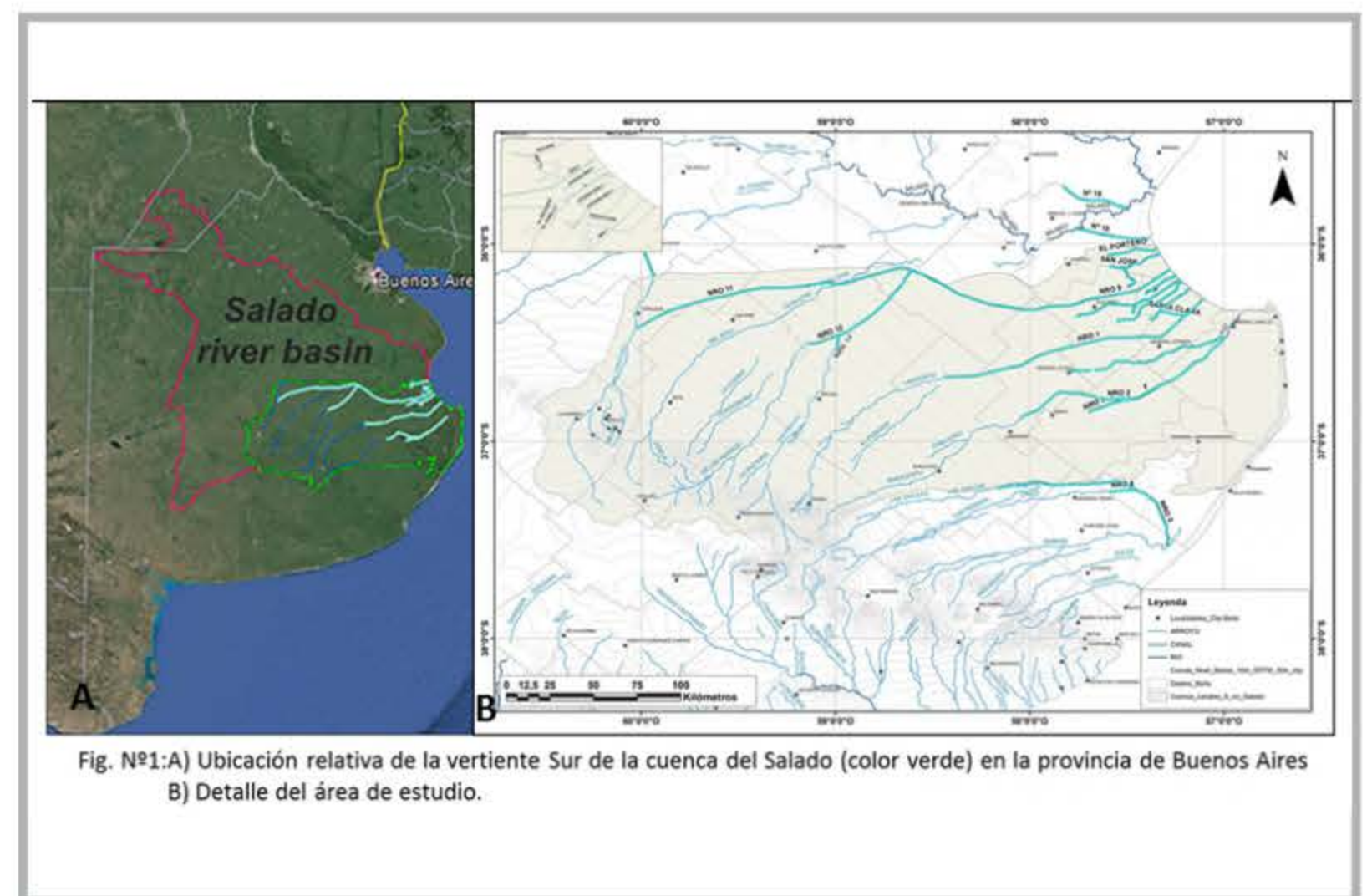
Contribuir al conocimiento de los procesos hidrológicos dominantes en un ambiente de llanura para predicción de eventos extremos a partir de medidas puntuales.
Determinar la adecuada instalación y calibración de sensores ambientales que permitan definir el movimiento vertical del agua y el flujo superficial y/o subterráneo de la cuenca.

METODOLOGÍA

Las actividades a desarrollar para la aplicación de modelos son:
Caracterizar la topografía, la red de drenaje y delimitar áreas de aporte.
Evaluar de líneas de vista entre las estaciones que requieran transmisión de radio.
Definir las ubicaciones óptimas de las estaciones

Tamara Belén Ginestar

Licenciada en Ciencias Geológicas UNSJ
Instituto de Hidrología de Llanuras
Raúl Rivas
Cazenave G
Geología, Minería e Hidrología
tamaraginestar@gmail.com



RESULTADOS

La red estará compuesta por subredes que tendrán el propósito de alertar a la población de inundaciones y seguir la evolución del recurso hídrico durante los períodos deficitarios.
Las estaciones podrán ser (Fig. 2):
Limnométricas: Nivel agua
Freáticas: nivel freático
Meteorológicas: sensores climáticos
Balance de Energía: Evaporación, radiación y humedad del suelo
Química: Calidad de agua

CONCLUSIONES

La red a implementar tendrá centros de control independientes para gestionar las alertas locales. Estarán comunicados con un centro general que recibirá permanentemente toda la información y la pondrá a disposición para los gestores del agua en una base de datos hidrológicos contribuyendo al conocimiento del recurso hídrico de la vertiente sur de la cuenca del Salado (Proyecto FORNASEC N° 19)

