

# PROCESOS KÁRSTICOS EN LAS CASCADAS CIFUENTES DEL RÍO QUEQUÉN SALADO, PROVINCIA DE BUENOS AIRES.

## INTRODUCCION

El río Quequén Salado es uno de los sistemas fluviales más importantes de la **Llanura Interserrana Bonaerense**, con nacientes en las sierras de Tandilia y **desembocadura en el océano Atlántico**. El **clima de la región es húmedo-seco**, mesotermal, con nulo o pequeño exceso de agua. La temperatura media anual es de 14 °C y la **precipitación de 733 mm anuales**. El canal principal es de **carácter permanente** con una **cuenca de drenaje** de superficie de **9800 km<sup>2</sup>**, de diseño de drenaje dendrítico y textura gruesa. El **sustrato** esta constituido por **loess pampeano** con presencia de **precipitados de carbonatos de calcio (tosca) en forma de bancos**.

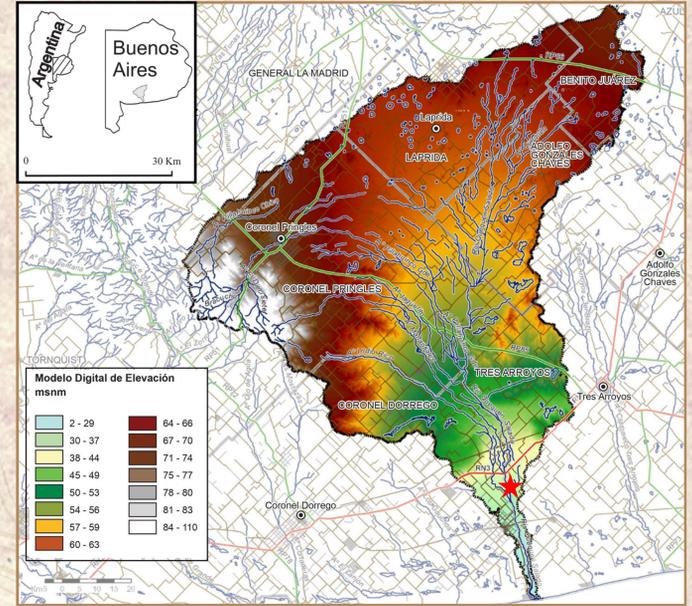


Figura 1. Ubicación de la cuenca y Modelo Digital de Elevación (MDE) del Río Quequén Salado. Modificado de Agabios et al., 2020. Atlas: Cuencas y Regiones Hídricas - Ambientales de la Provincia de Buenos Aires. Etapa 1

## OBJETIVO

Realizar una caracterización geológica-geomorfológica del sitio como potencial Sitio Geoturístico.

## METODOLOGIA

- Relevamiento aerofotogramétrico con un vehículo aéreo no tripulado (VANT).
- Descripción geoformas y afloramientos.

## GEOMORFOLOGIA

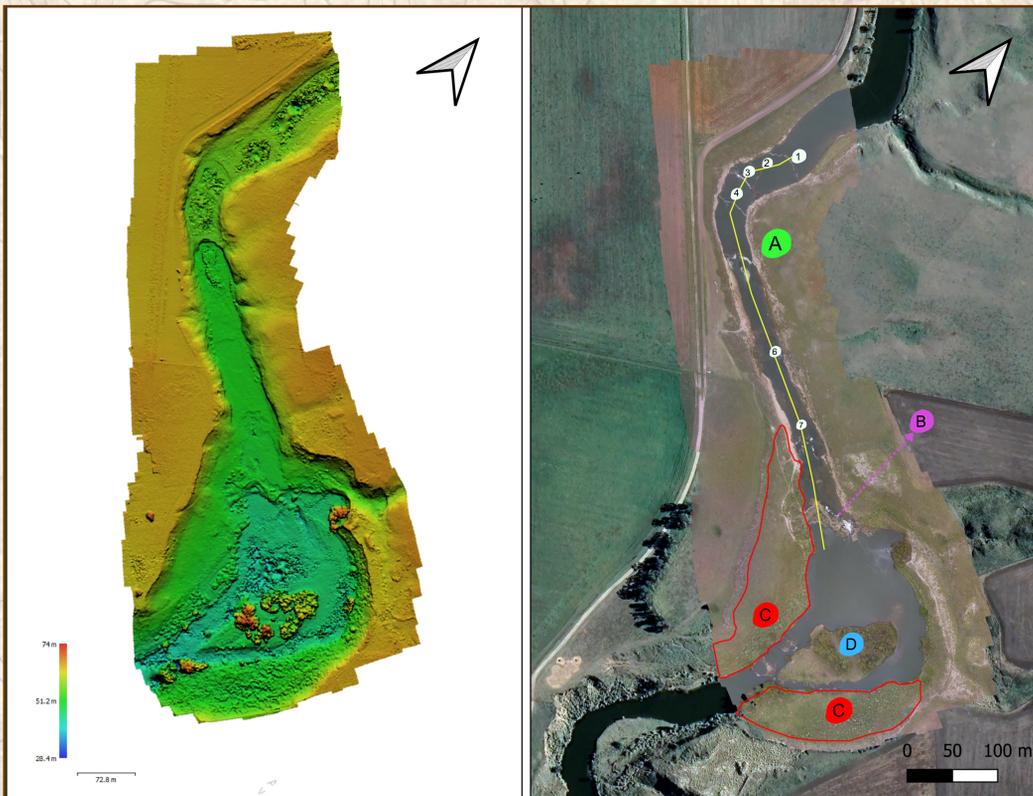


Figura 2. Izquierda Modelo Digital de Elevación (MDE) del Sitio. Derecha ortomosaico generado y geoformas.

**Cauce principal** : ancho promedio de 44,32 m.

**8 saltos o desniveles:**

n° 6 saltos con una altura de 0,3 a 0,7 m;

**A Cascada Cifuentes:** altura 4,3m

**B Antiguo Salto:** altura 3,5 m. Actualmente colapsado evidenciando la reactivación y erosión retrocedente del Río. Vinculado con este, se reconoce una **olla** de 100 m de diámetro, dos **terrazas fluviales** ubicadas a 50-51 m.s.n.m y una **isla**.

**C Terraza derecha:** superficie 20,9m<sup>2</sup> altura topográfica 51,4 m.s.n.m.

**C Terraza izquierda:** superficie 13,4m<sup>2</sup>; altura topográfica 51,4 m.s.n.m.

**D Isla:** Superficie 414m<sup>2</sup>, eje longitudinal 170 m, eje transversal 67,8 m, altura topográfica 48 m.s.n.m.

Perfil Topográfico Sitio Cascada Cifuentes y Saltos - Río Quequén Salado



## PROCESOS KÁRSTICOS

Los procesos kársticos dieron origen a estructuras de **estalactitas** y **cavernas de travertinos** y **calizas algales** (Mormeneo 2005). Los procesos de meteorización por disolución se desarrollan a partir del agua del río sobre el sustrato rico en CO<sub>3</sub>, la cual pasa a enriquecerse en CO<sub>2</sub> dando lugar posteriormente a la precipitación de travertinos en forma de estalactitas.



Figura 3A: Depósitos de calizas algales.  
Figura 3B: Antiguo Salto, vista varios escalones sucesivos de calizas algales y piletas endicadas.  
Figura 3C: Caverna de travertino y estalactitas I

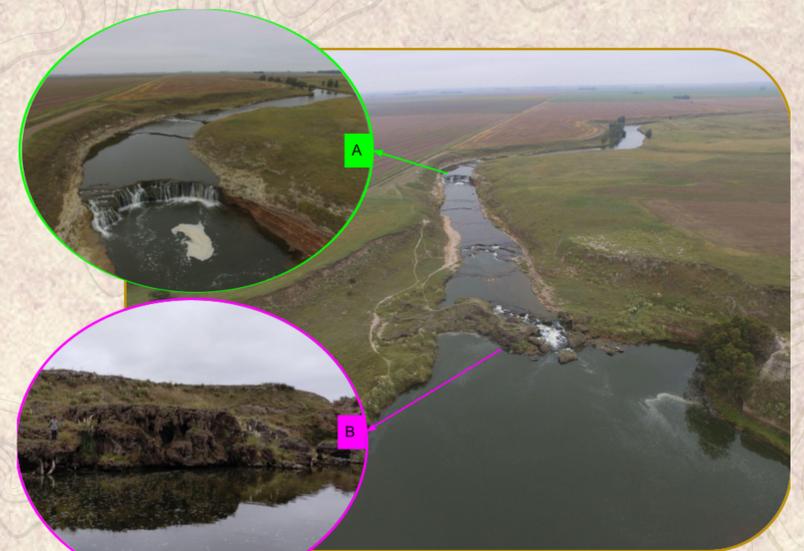


Figura 4. Vista aérea del Sitio. 4A: Cascada Cifuentes. 4B: Frente del Antiguo Salto

## CONCLUSIONES

Se reconocen rasgos de erosión fluvial asociados a **procesos de meteorización química** (diques naturales de travertino y calizas algales) Si bien los cambios de nivel de base podrían haber participado en la **generación de estos saltos**, la **fuerte incidencia de los cambios litológicos y las fluctuaciones climáticas** (procesos de carbonatación, disolución y cambios de caudal) se consideran los de mayor importancia en la génesis de los mismos.