

16 al 18 de octubre - 9 a 20hs
Universidad Juan Agustín Maza
Aula Magna y aulas de posgrado

XVI JORNADAS DE
INVESTIGACIÓN 2024



20
AÑOS

CIENCIA
Y TÉCNICA

UNIVERSIDAD
MAZA

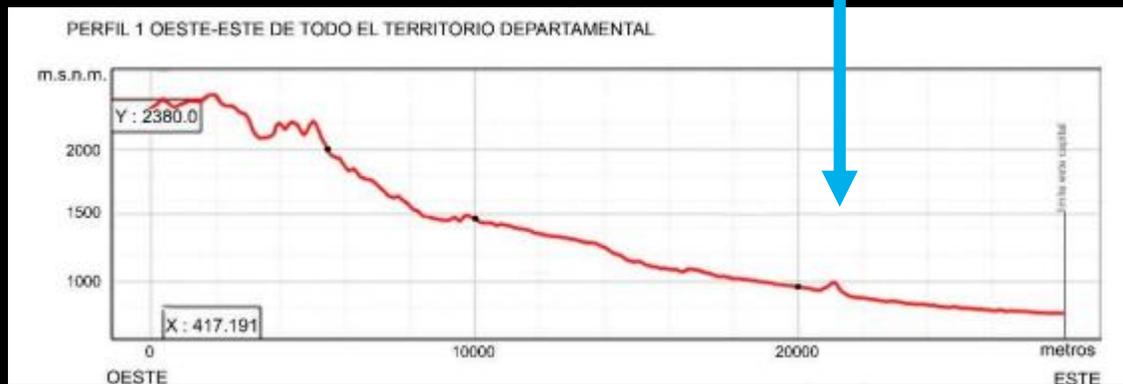
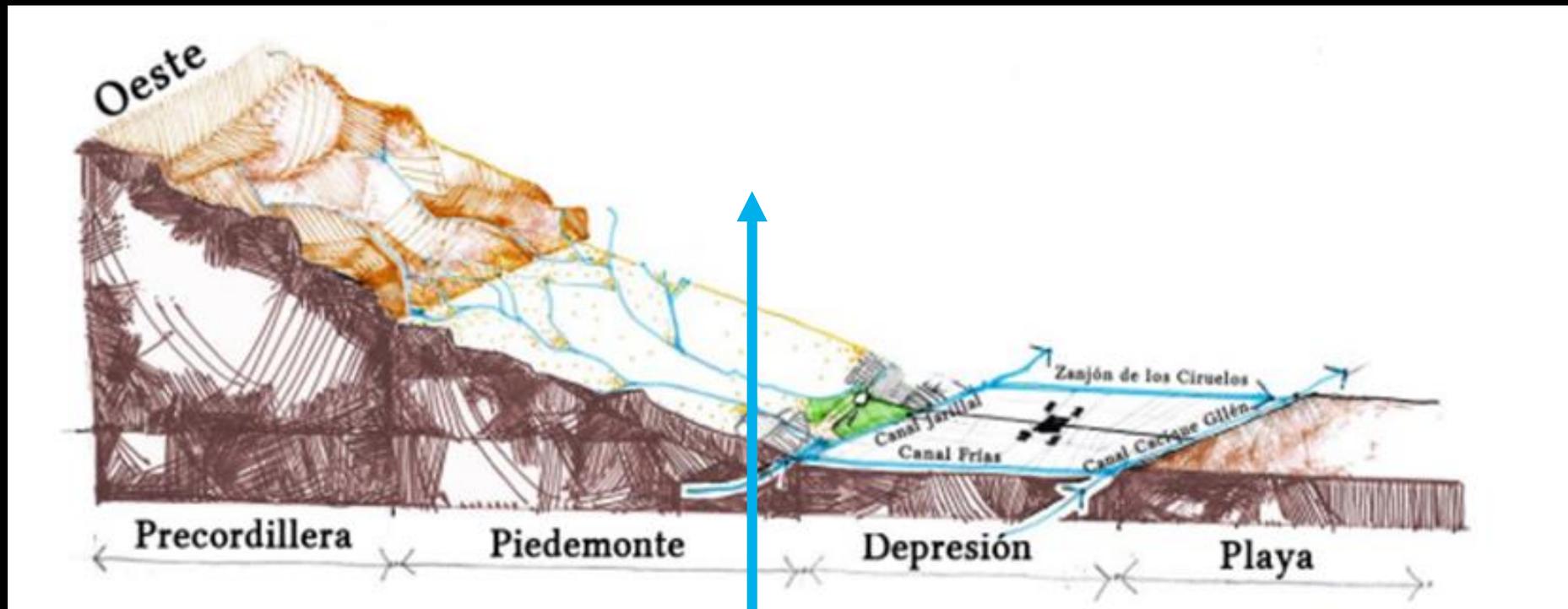
Calidad fisicoquímica y fitotóxica del agua de riego del arbolado del Parque General San Martín, Mendoza, Argentina.

Giai, Marcos; Femenía, Alfredo; Damiani, María Elba Beatriz; Franco, Estela Dolores; Luján, Nicolás; Olguín, Leandro

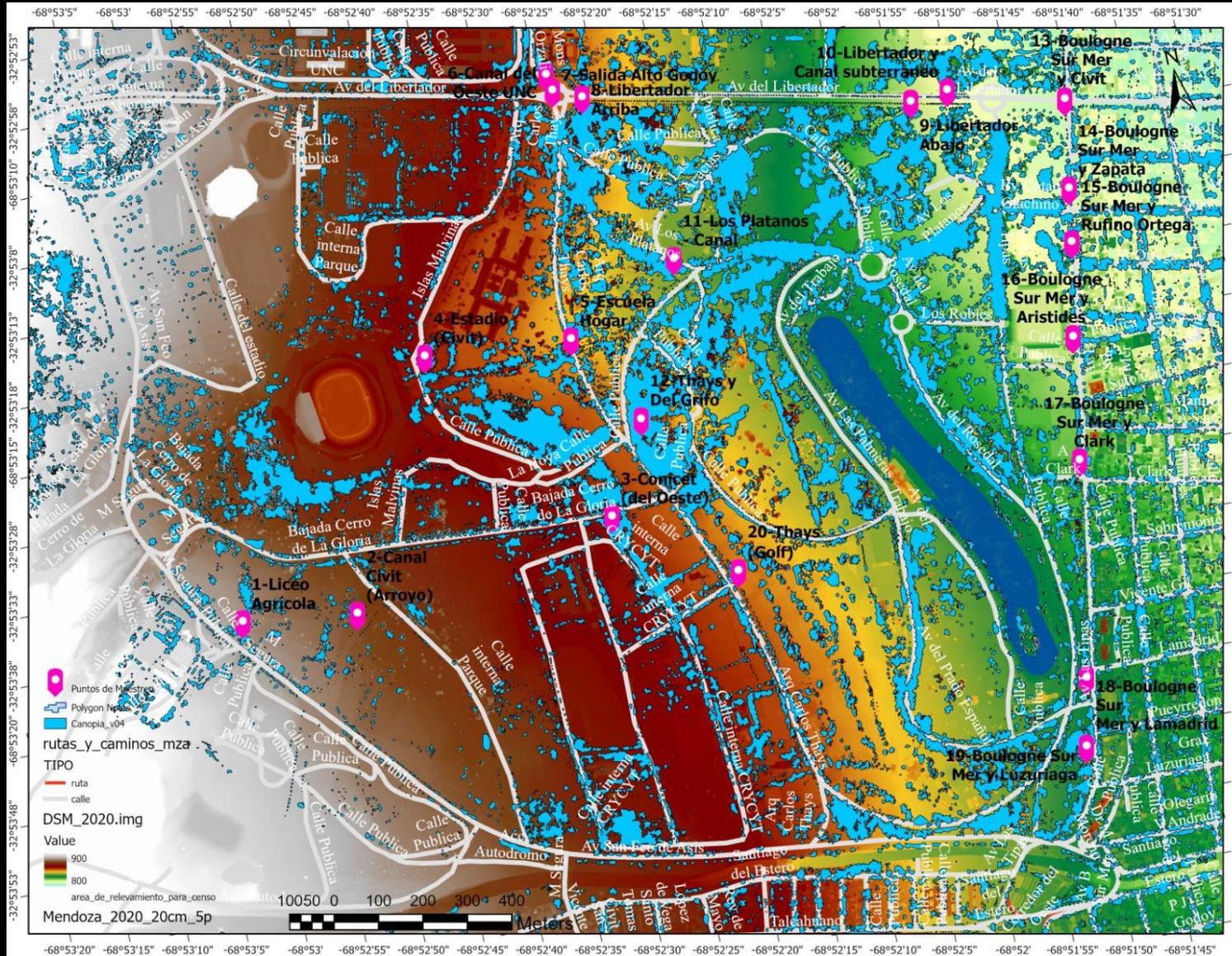
Las actividades antrópicas y el aumento del parque automotor provocan contaminación directa del aire e indirectamente sobre el agua de riego, siendo este fenómeno más marcado en el microcentro que en el área del parque General San Martín. El fenómeno de la **actividad humana** y la urbanización periférica podrían afectar la **calidad del recurso hídrico** destinado al riego del arbolado del parque.



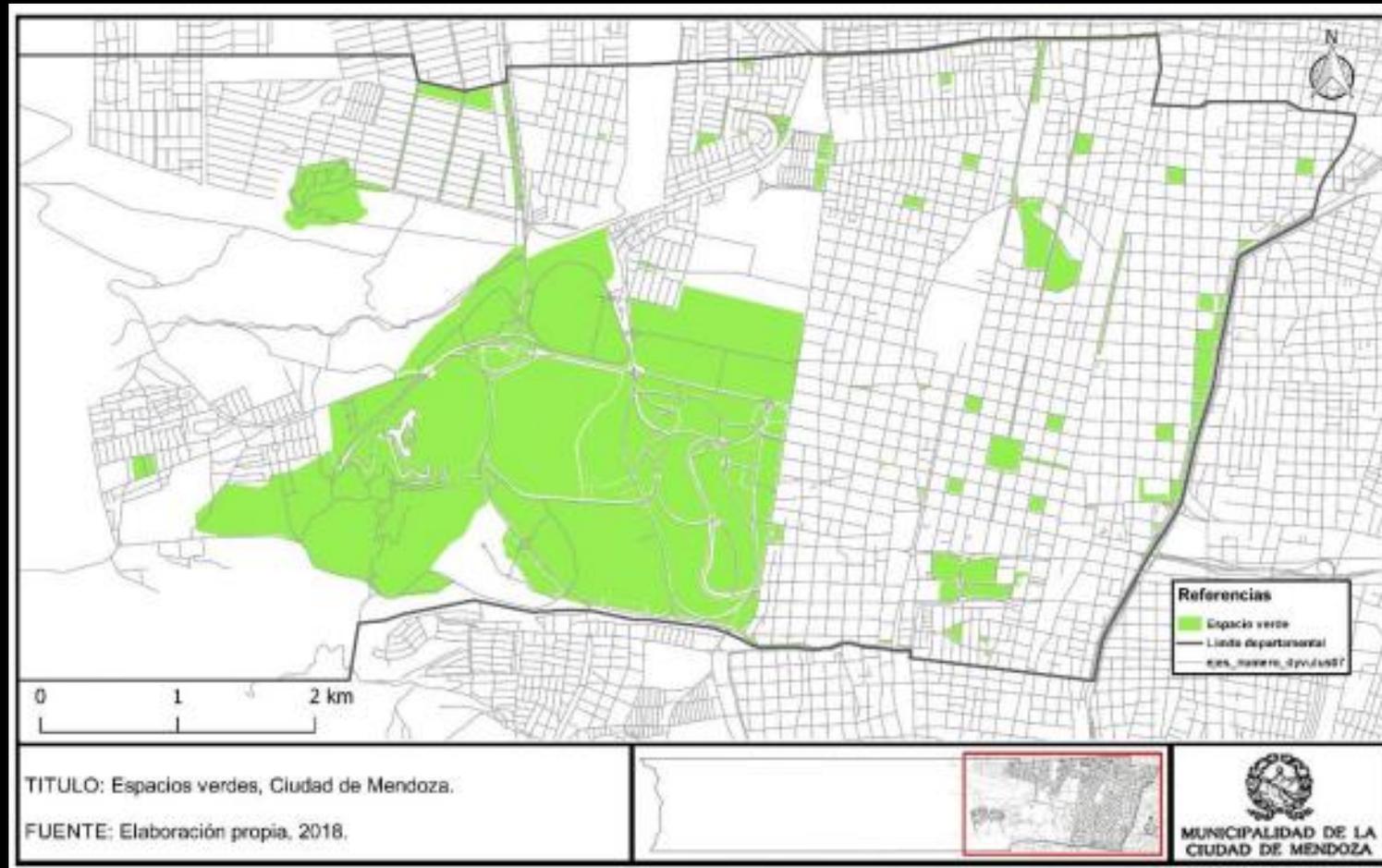
Planteamiento del problema



Esquema geomorfológico de Ciudad de Mendoza (PMOT, 2019)



Altimetría – Canopia y puntos de muestreo (PGSM)

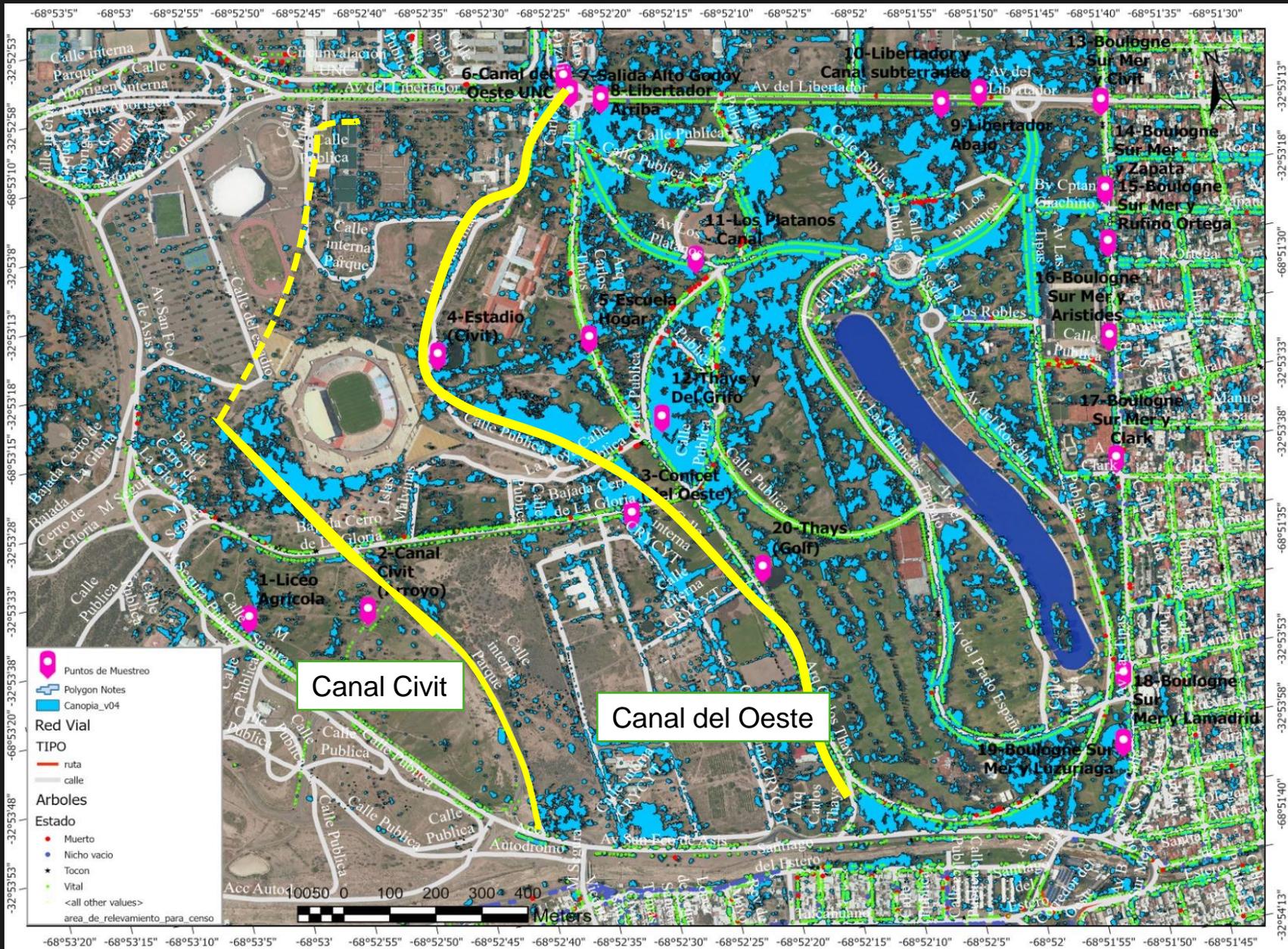


Espacios Verdes de la ciudad de Mendoza (PMOT, 2019)

Canal Civit: El último tramo de este canal, se adentra en territorio capitalino atravesando el Parque General San Martín hasta la planta potabilizadora de Aguas Mendocinas Alto Godoy, el vuelco de aguas de lavado de filtros (barros) de la planta potabilizadora se conecta con el Canal del Oeste.

Canal del Oeste: Éste atraviesa al Colector Aluvional Frías mediante un sifón, continuando luego paralelo a Calle Thays (dentro del Parque Gral. San Martín). Su recorrido continúa por detrás de la casa hogar Eva Perón, atraviesa la Av. Libertador, paralelo Calle Orzali, cruza la rotonda de ingreso a la UNCuyo hasta llegar al Barrio Soberanía Nacional. La mayor parte de las hectáreas asociadas a este canal, en territorio de Ciudad de Mendoza, son para uso de riego recreativo, ya que atraviesa toda la zona del Parque General San Martín.





Objetivos de Investigación

Objetivo General:

Determinar la calidad fisicoquímica y fitotóxica del agua de riego del arbolado del Parque General San Martín, Mendoza, Argentina durante el período 2024-2025

Objetivos Específicos:

- 1) Determinar los **niveles de calidad de base** del agua de riego del arbolado del Parque General San Martín.
- 2) **Georreferenciar** los valores de calidad del recurso hídrico en los puntos de muestreo del sistema de riego del arbolado del Parque General San Martín.
- 3) Sentar lineamientos de **monitoreo de indicadores** de calidad del agua de riego del arbolado del Parque General San Martín.

Metodología

Tipo de Estudio

- Estudio descriptivo y prospectivo.
- 20 puntos de muestreo y monitoreo.

Calidad Fisicoquímica

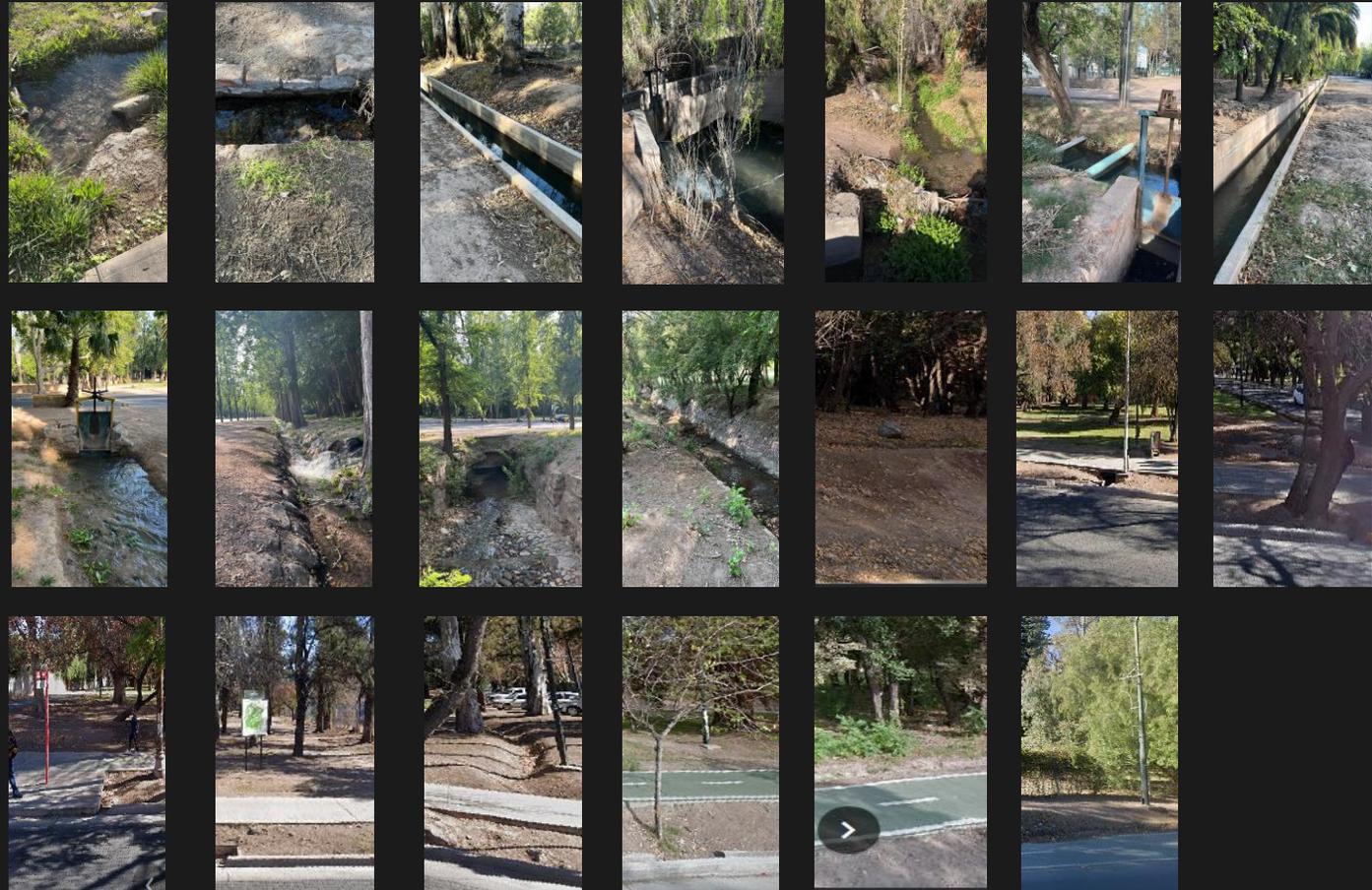
- Temperatura
- pH
- TDS-Cond
- Nitratos
- Carbonatos
- Fosfatos

Contaminación antrópica

- Hidrocarburos
- Clorógenos
- Coliformes
- Fitotoxicidad

Puntos de muestreo (PM)

PM	PM	PM
1. Liceo Agrícola	8. Av. Libertador (Superior)	15. Boulogne Sur Mer y Rufino Ortega
2. Canal (Arroyo)	9. Av. Libertador (Inferior)	16. Boulogne Sur Mer y Arístides
3. Canal del Oeste (CONICET)	10. Av. Libertador y Canal subterráneo	17. Boulogne Sur Mer y Clark
4. Canal (Estadio)	11. Los Plátanos (Canal interno)	18. Boulogne Sur Mer y Lamadrid
5. Hogar Escuela	12. Thays y Del Grifo	19. Boulogne Sur Mer y Luzuriaga
6. Canal del Oeste (Salida a UNCuyo)	13. Boulogne Sur Mer y Civit	20. Thays (Golf Club)
7. Canal del Oeste (Salida Alto Godoy)	14. Boulogne Sur Mer y Zapata	



Procedimientos



Paso 1

- Toma de muestra



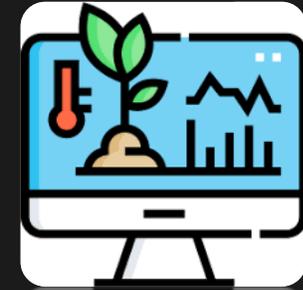
Paso 2

- Análisis/Cultivo e interpretación



Paso 3

- Georreferenciación



Paso 4

- Plan de monitoreo

Resultados Esperados



Durante el primer año de desarrollo del proyecto de investigación se analizará la calidad del recurso hídrico, partiendo del afluente de riego principal (Canal del Oeste) y del secundario (Canal Civit) para luego muestrear a lo largo del trazado del sistema de riego gravitacional del Parque General San Martín.

Con los promedios de las mediciones estacionales (Abril-Septiembre) se determinarán los niveles de base de calidad del recurso hídrico destinado al riego,

Posteriormente poder georreferenciar los valores de calidad del recurso hídrico en los puntos de muestreo del sistema de riego del arbolado del Parque General San Martín.

Sentar lineamientos de monitoreo de indicadores de calidad del agua de riego del arbolado del Parque General San Martín.

Muchas Gracias