

ESTUDIO DE LAS INUNDACIONES EN EL BARRIO DE SAAVEDRA Y NUÑEZ, CIUDAD DE BUENOS AIRES

Doce, B., Winocur, D.

Universidad de Buenos Aires, FCEyN, Departamento de Ciencias Geológicas, Ciudad Universitaria, CABA.

Objetivos

- Identificar y cartografiar las áreas afectadas por inundaciones históricas en la cuenca del Arroyo Medrano.
- Analizar la evolución temporal de los eventos en relación con las modificaciones antrópicas y el cambio de uso del suelo.
- Generar mapas que permitan visualizar la extensión y distribución de las inundaciones en distintos momentos históricos del siglo XX y XXI..

Ubicación

La cuenca del arroyo Medrano se encuentra ubicada en el extremo Norte de CABA, con un área total de 55.56Km2 (Figura 1) de las cuales el 36% se establece en los barrios de Villa Devoto, Villa Pueyrredón, Villa Urquiza, Coghlan, Saavedra y Núñez. El cauce principal del arroyo nace en el partido de Tres de Febrero, continúa en el partido San Martín y el Partido de Vicente López, e ingresa a la Ciudad bajo la Av. Gral Paz a la altura del Parque Sarmiento. El arroyo recorre más de 12 km, transitando los últimos 900 m a cielo abierto hasta llegar a la desembocadura con el Estuario del Río de la Plata.

Metodología

Se recopilaron testimonios de diarios, revistas, material fotográfico histórico, redes sociales, entrevistas y encuestas a vecinos de la cuenca. Además, se analizaron las modificaciones antrópicas, el cambio de uso del suelo y la geomorfología local, integrando un DEM propio de alta resolución (0,25 m) integrando con las curvas de nivel provistas por GCBA y el IGN. También se utilizaron planos topográficos, mapas históricos y fotografías aéreas. Todo el material fue contrastado para garantizar su consistencia temporal y espacial, y posteriormente procesado en QGIS para generar mapas temáticos que reconstruyen la extensión y distribución de los eventos de inundación.

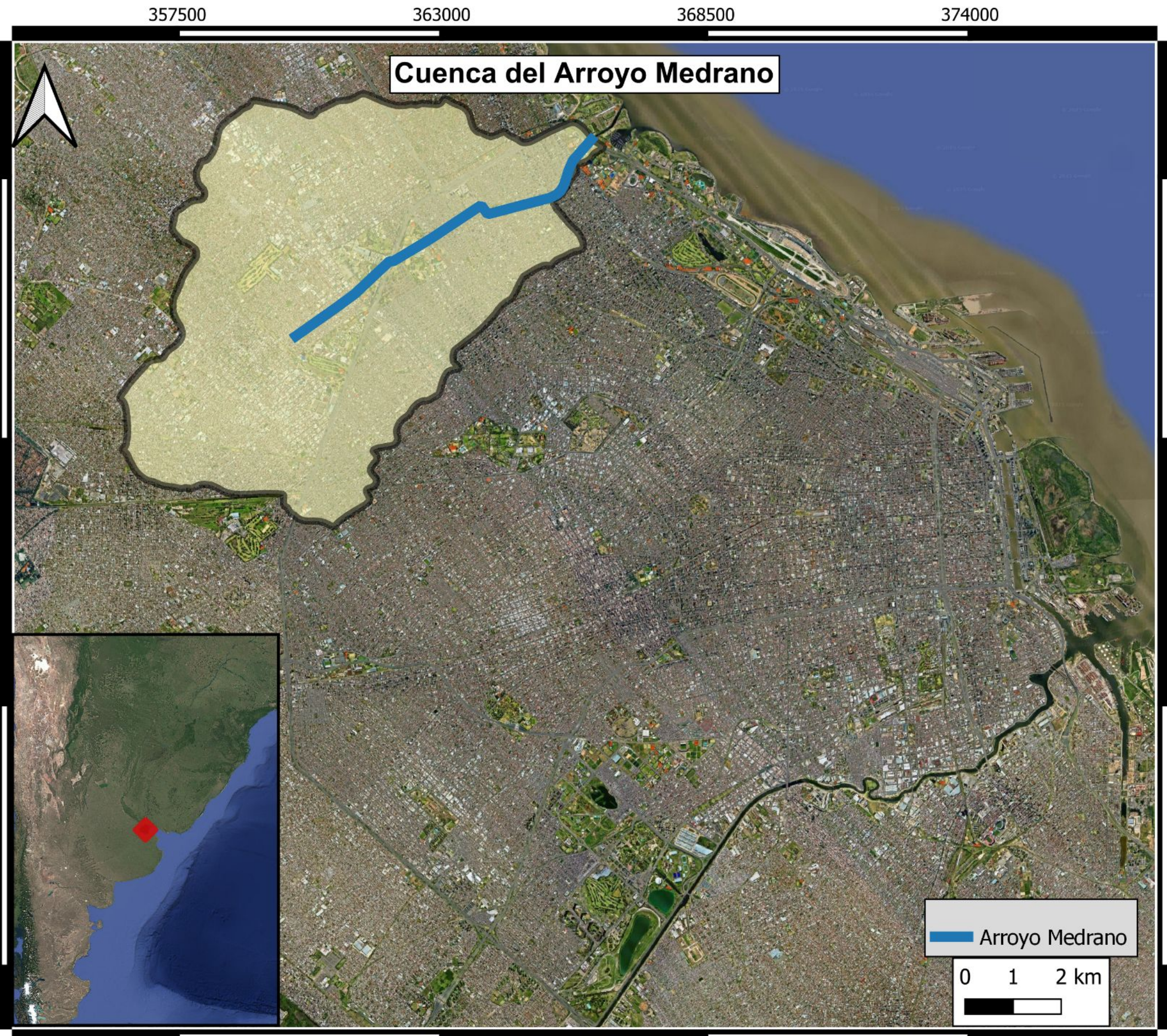


Figura 1: Cuenca del Arroyo Medrano.

Eventos de inundación histórico

Fecha	Cantidad de PP	Altura	Sudestada
1/11/1895	N/I	1.8m	Si
1912	N/I	1m	NO
27/2/1930	194.1 mm	1m	2,5m
16/4/1940	29.5 mm	2m	4,64m
31/5/1985	300 mm	2m	Si
23/12/2002	N/I	0.50m	3.7m
2/4/2013	159 mm	2m	1.4m
29/09/2018	60 mm	0.70m	NO
29/1/2019	90 mm	0.50m	NO

Tabla 1: Eventos de inundación histórico que detalla la fecha, cantidad de PP (Precipitaciones), altura del agua y si había sudestada.

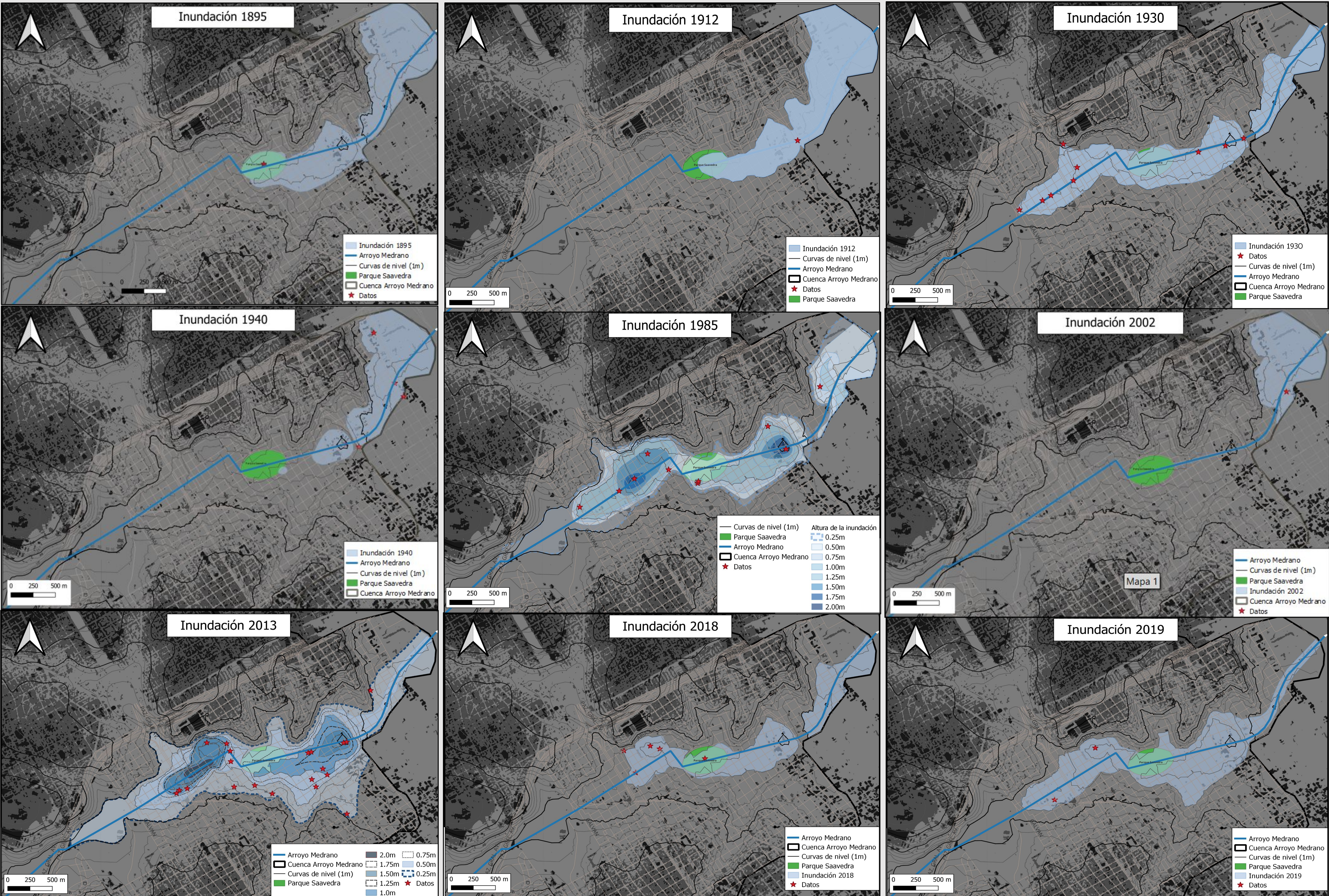


Figura 2: Reconstrucción histórica de eventos de inundación en la cuenca del Arroyo Medrano (1895-2019).

CONCLUSIONES

- La cuenca del Arroyo Medrano mantiene un alto riesgo de inundación, similar a de llos máximos eventos regitrados en 1985 y 2013, ya que no se han realizado obras estructurales significativas.
- Los eventos de 1985 (300 mm) y 2013 (160 mm) registraron las mayores inundaciones, mostrando la relación entre intensidad de lluvia y superficie afectada.
- La reconstrucción histórica aporta insumos clave para la planificación territorial y la gestión del riesgo.

Bibliografía

Atlas del Conurbano bonaerense, 2024. Cuenca Medrano.
CABA, 2013. Informe de aliviadores del arroyo Maldonado. Ministerio de Desarrollo Urbano. Unidad de proyectos especiales. Buenos Aires Ciudad.141 páginas.
Merlinsky, M.G.y Tobias M.A., 2016. Inundaciones y construcción social del riesgo en Buenos Aires. Acciones colectivas, controversias y escenarios de futuro. CDC [online]. 2016, vol.33, n.91, pp.45-63.
Pereyra, F. (2004). Geología urbana del área metropolitana bonaerense y su influencia en la problemática ambiental, Revista de la Asociación Geológica Argentina, 59 (3): 394-410 (2004).