

# NUEVO REGISTRO DE *SAGITTARIA MONTEVIDENSIS* CHAM. & SCHLTDL. PARA LA ECORREGIÓN DE LA PAMPA AUSTRAL.

Sottile G.D.<sup>1,2</sup>; Suárez P.A.<sup>1</sup>; O'Connor T.<sup>1,3</sup>; Burgos Herrera G.<sup>4</sup>; Schwab M.A.<sup>4</sup>; Wraage C.P.<sup>4</sup>; Acuña A.L.A.<sup>4</sup>; Mancini M.V.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras (IIMyC), Universidad Nacional de Mar del Plata-CONICET / Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Rodríguez Peña 4046, CC 1260, CP 7600, Mar del Plata; <sup>2</sup> Laboratorio de Paleocología y Palinología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Funes 3250, Universidad Nacional de Mar del Plata; <sup>3</sup> Laboratorio de Vertebrados, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Funes 3250, Universidad Nacional de Mar del Plata; <sup>4</sup> Departamento de Biología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Funes 3250, Universidad Nacional de Mar del Plata. Argentina.

## Introducción

*Sagittaria montevidensis* es una planta palustre perenne de la familia Alismataceae distribuida ampliamente desde los Estados Unidos hasta la Argentina. En Argentina su distribución austral llega hasta la provincia de Buenos Aires, con presencia frecuente en arroyos y bañados de las ecorregiones de la Pampa Ondulada y Deprimida. El ejemplar más austral de la Pampa Deprimida es un registro documentado en el partido de Maipú, en 1988 (BAL 2348). Por otro lado, en la Pampa Austral, se ha reportado un único espécimen para Bahía Blanca (BB 1676) en 1959. El mapeo de la distribución de una especie en especial en los extremos del gradiente permiten elaborar nuevas hipótesis sobre la ecología y la biogeografía de estos organismos. En el marco de un nuevo registro para esta especie en el sudeste bonaerense (-37.942291 S, -57.537847 O), el objetivo de este trabajo es mapear e interpretar la distribución de esta especie en su rango más austral (Provincia de Buenos Aires) y describir el hábitat del nuevo registro para el área de la Pampa Austral.

## Materiales y Métodos

Las colectas de ejemplares del nuevo registro (Fig. 1) localizado en el Partido de General Pueyrredón fueron realizadas en las márgenes de la cuenca baja del arroyo La Tapera sobre la llanura de inundación parcialmente sumergida y en la margen este de la laguna de Parque Camet. Este arroyo presenta una morfología meandriforme y las poblaciones de *Sagittaria montevidensis* se desarrollan sobre las márgenes de baja energía del cauce donde predomina el ambiente depositacional por sobre el erosivo (Fig. 2). Los ejemplares de *Sagittaria montevidensis* y de la flora acompañante fueron estudiados con lupa binocular, herborizados (Fig. 3) y depositados en el Herbario MDQ. Para la elaboración del mapa de distribución geográfica se consultaron los datos geográficos disponibles para los ejemplares de los herbarios de la Provincia de Buenos Aires y de la Provincia de Río Negro disponibles en Index Herbariorum (<http://sweetgum.nybg.org/science/ih/>) y los ejemplares mencionados en Rataj, K. (1970).

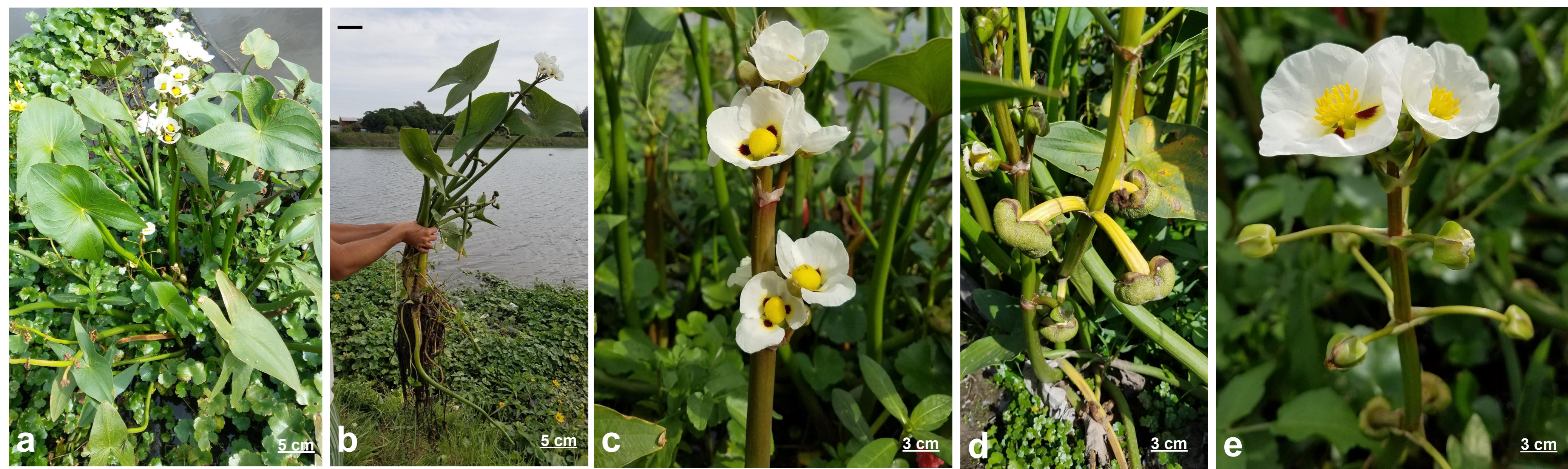


Figura 1. *Sagittaria montevidensis* de laguna Parque Camet. a) y b). Planta entera. c) Detalle de la inflorescencia femenina. d) Detalle de los frutos. e) Inflorescencia masculina.

Los ejemplares de *Sagittaria montevidensis* fueron determinados siguiendo las claves de Rataj, K. (1970).

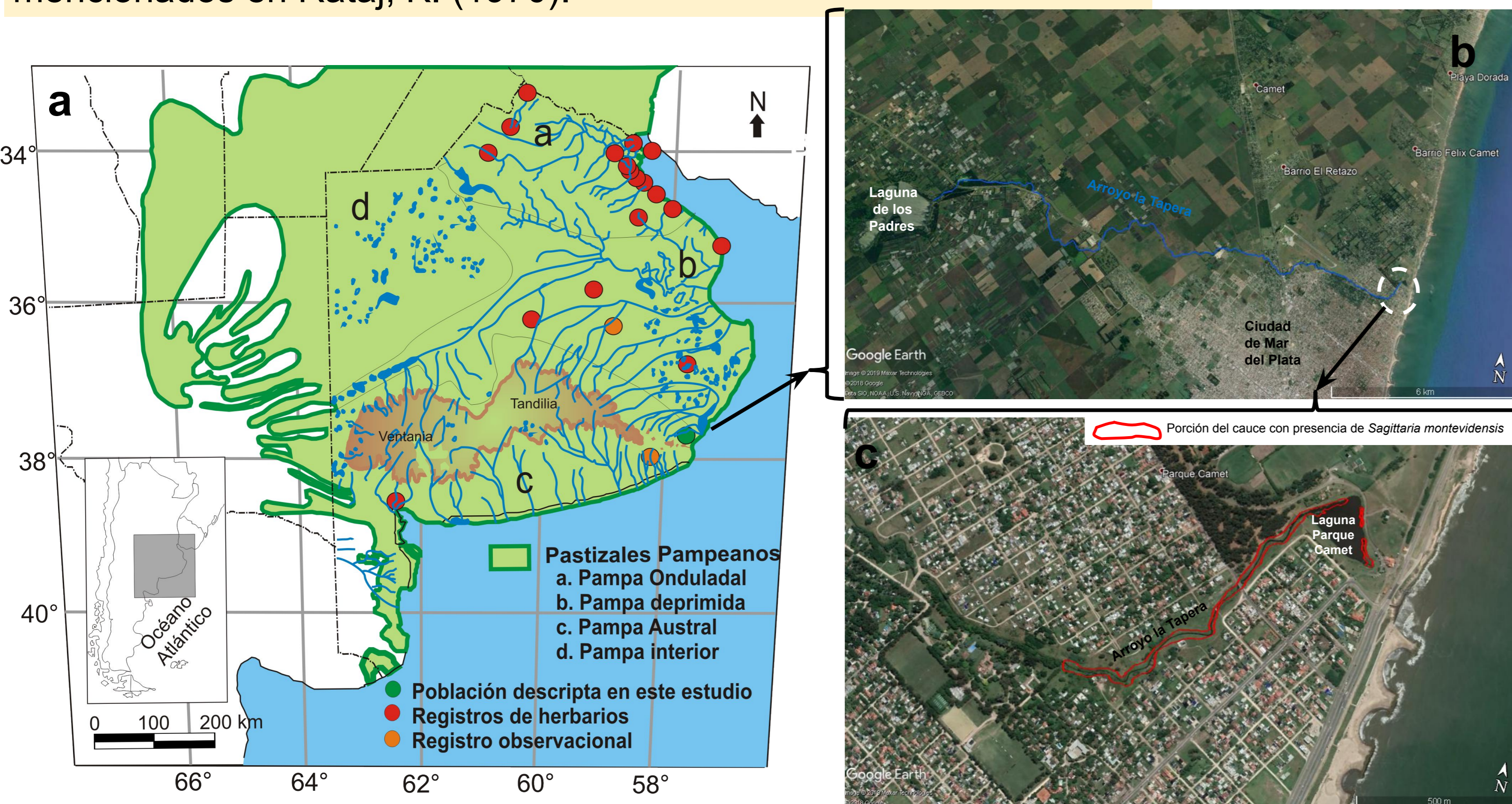


Figura 2. a) Distribución de *Sagittaria montevidensis* en la Provincia de Buenos Aires. b) Detalle de la cuenca del arroyo La Tapera. c) Detalle de la distribución de *Sagittaria montevidensis* en la porción inferior de la cuenca del arroyo La Tapera.



Figura 3. Ejemplar de *Sagittaria montevidensis* herborizado en el Herbario MDQ.

Figura 4. Ejemplares de *Sagittaria montevidensis* y su flora acompañante.

## Resultados

La población de *Sagittaria montevidensis* ocupa parte de la cuenca baja del arroyo La Tapera y parcialmente las márgenes de la laguna de Parque Camet. Se realizaron recorridos sobre la margen del arroyo la Tapera en la cuenca media y alta hasta su origen en la laguna de los Padres. Sin embargo la mayor pendiente y profundidad del cauce detectada para este sector de la cuenca serían factores limitantes para el desarrollo de esta especie. Tampoco se encontraron rastros de la especie en las márgenes de la laguna de los Padres a pesar de que ésta presenta áreas de características de sustrato y energía fluvial similares a las encontradas en la laguna de Parque Camet. La flora acompañante está compuesta de plantas palustres tales como *Hydrocotyle ranunculoides*, *Nasturtium officinale*, *Alternanthera philoxeroides*, *Bidens laevis*, *Senecio bonariensis*, *Polygonum punctatum*, *Mikania spp.*, *Iris pseudacorus* y *Typha spp.* (Fig. 4). La distribución de la especie en Provincia de Buenos Aires muestra un marcado gradiente de frecuencia noreste-sudoeste siendo mucho más frecuente en áreas de la cuenca del Río Paraná-La Plata y menos frecuente sobre áreas inundables de la Pampa Deprimida. El nuevo registro para el partido de General Pueyrredón junto con otro registro observado por personal del Museo Municipal de Miramar Punta Hermengo (ver Referencias) en la laguna La Ballenera representan rangos de distribución o poblaciones aisladas de las áreas de mayor frecuencia de la especie.

## Discusión

La distribución de la especie muestra un claro patrón de áreas de frecuencias aisladas sobre todo para la subregión de la Pampa austral. La presencia del cordón serrano y una topografía fluvial caracterizada por cauces de márgenes abruptas junto con una menor densidad de arroyos podría favorecer el aislamiento de las poblaciones y la dificultad de dispersión de las semillas. Sin embargo, la distribución aislada de las poblaciones halladas en General Pueyrredón, General Alvarado y Bahía Blanca sugieren la intervención de aves acuáticas que podrían actuar como vectores para la distribución de semillas de esta especie. Por lo tanto el cuidado y protección no sólo de la flora de estos humedales, sino también de su avifauna puede ser crucial para favorecer el intercambio genético entre estas poblaciones de distribución areal tan restringida.

## Agradecimientos

A los curadores de herbario por compartir su información: Carlos B. Villamil y María Elena Gil (BB), Alicia López Méndez (BAL), Adriana Bartoli (BAA), Celeste Alvarenga (MACN), Amalia Suárez (SI). A la Dra. Mariana Fernández Honaine por su colaboración durante salidas de campo. El financiamiento para el mantenimiento del Herbario IIMyC proviene del Departamento de Biología, FCEyN-UNMdP; del FONCYT-PICT 1687/15 y del Proyecto Unidad Ejecutora PUE 22920160100011CO D. 2555/16, CONICET.

## Referencias

- <http://www.iimyc.gob.ar/iimyc/es/herbario-iimyc/>
- <http://sweetgum.nybg.org/science/ih/herbarium-list/?NamOrganisationAcronym=MDQ>
- <http://www.grupopaleo.com.ar/museodemiramar/naturales/principal.htm>
- Rataj, K. 1970. Las Alismataceae de la República Argentina. Darwiniana, T.16, ½, pp. 9-39.