

HUMEDALES URBANOS DEL PARQUE GENERALÍSIMO FRANCISCO DE MIRANDA. “UN PARAÍSO PARA LAS AVES ACUÁTICAS”

Urban wetlands of the Generalísimo Francisco de Miranda Park. “A paradise for aquatic birds”

Miguel E. Nieves^{1,2}, Julio C. Morón^{1,2}, Jesús Alberto Castillo³
y Margarita Martínez⁴.*

¹Fundación La Salle de Ciencias Naturales, Museo de Historia Natural La Salle (MHNLS). ²Instituto Nacional de Parques INPARQUES, Parque Generalísimo

Francisco de Miranda. ³Investigador independiente. ⁴Fundación Phelps, Colección Ornitológica Phelps. *profemiguelnieves@gmail.com

RESUMEN

Los humedales artificiales de agua dulce son un hábitat alternativo donde las aves acuáticas, ya sean residentes o migratorias, pueden aprovechar los recursos disponibles, que les permite establecerse o reabastecerse. La información al respecto es escasa, por lo que esta investigación contribuirá al conocimiento de estas especies en el entorno de las lagunas del Parque Generalísimo Francisco de Miranda, entre 2021 y 2024. Los registros se realizaron mediante observación a ojo desnudo y con binoculares, durante dos horas por las mañanas y dos horas por las tardes, caracterizando 32 especies conformadas en 15 familias de aves acuáticas. La mayor abundancia correspondió a la Zamurita (*Phimosus infuscatus*), seguida del Alcaraván (*Vanellus chilensis*), destacando la presencia de nueve especies de aves migratorias boreales. Se identificó la flora que usan las aves como dormideros, registrando ocho familias de árboles, palmas y matorrales. También se reconoció la presencia de nidos, huevos y volantones de las especies *Phimosus infuscatus* y *Vanellus chilensis*. Así mismo, se desarrolló un programa educativo ambiental con los guardaparques, teniendo como visión la conservación y preservación de los humedales del parque.

Palabras clave: Conservación, humedales urbanos, uso sostenible, Zamurita.

Keywords: Conservation, urban wetlands, sustainable use, Zamurita.

INTRODUCCIÓN

Dentro del contexto urbano, las áreas verdes revisten una importancia especial para el mantenimiento de la biodiversidad. Pese a esto, según Sardi-Velásquez (2011) en la medida que las ciudades se desarrollan las áreas verdes tienden a reducirse por las presiones de uso que generan otras actividades antrópicas económicamente más rentables, y a la falta de políticas de preservación de las mismas. Así mismo, los humedales urbanos representan uno de los componentes más benéficos para la salud ambiental de nuestras ciudades, y existe una amplia evidencia de la importante función que cumplen como reservorios de agua frente a la sequía, hábitats de biodiversidad, limpieza del aire y secuestro de carbono y de los efectos del cambio climático, entre otros. Además, representan una oportunidad para el bienestar de las personas, al brindar espacios de recreación, contemplación y educación ambiental, lo cual los convierte en un patrimonio natural y cultural de gran relevancia en nuestras ciudades (Iturriaga, 2024).

Seto *y col.* (2012), estimaron que entre el 2000 y el 2030 habrá un aumento del 185% en la extensión de las áreas urbanas. Este crecimiento urbano ha generado y generará uno de los principales daños a estos ecosistemas a través de múltiples alteraciones, tales como: cambio de uso de suelo, rellenos y drenajes, perturbaciones del hábitat, contaminación de las aguas, entre muchos otros (Ramsar, 2021), aunado a que el 50% de los humedales han sido convertidos o eliminados durante los últimos dos siglos (Davidson, 2014). En este sentido, los llamados humedales antropogénicos artificiales de agua dulce son refugios para la biodiversidad, los cuales se clasifican según sus atributos en estanques de jardín (EJ), estanques industriales (EI), lagos ornamentales (LO), sistemas de drenaje (SD) y reservas naturales (RN) (Nieves y Morón, 2023).

El Parque Generalísimo Francisco de Miranda, conocido también como Parque del Este, ubicado en los terrenos de la antigua hacienda San José, cuyas cualidades le merecieron la declaratoria como bien de interés cultural y patrimonial en 1998, es un original y moderno diseño de 82 has., del Arquitecto Paisajista y pintor brasiliense Roberto Burle Marx, realizado en 1961 (Sardi-Velásquez, 2011); cuenta con aproximadamente 190 especies de plantas mayores de la flora ornamental venezolana, una variedad de especies animales residentes, migratorios y bajo el cuidado humano, y cinco lagos ornamentales artificiales, a saber: el lago Carlos Guinand, el de las corocoras, el de los patos, el de botes y el jardín hidrofítico. Estos cuerpos de agua, junto con el lago situado en el parque Simón Bolívar, se pueden caracterizar como humedal urbano artificial de agua dulce, y constituyen un hábitat alternativo para las aves acuáticas que pueden aprovechar los recursos disponibles, los que les permite establecerse o reabastecerse, ya sean residentes o migratorias. Tomando en cuenta la importancia de estos humedales urbanos para las aves acuáticas y que ellos contienen, sin duda, una mayor proporción de biodiversidad a nivel de paisaje que otros hábitats comparables, el objetivo de este trabajo fue caracterizar la comunidad de aves acuáticas que hacen vida en el Parque Generalísimo Francisco de Miranda e identificar la plantas que utilizan como zona de dormideros y garceros.

MATERIALES Y MÉTODOS

Área de estudio. El estudio se desarrolló en el Parque Generalísimo Francisco de Miranda PGFM ($10^{\circ}29'32''N$ - $66^{\circ}50'21''O$), y Parque Simón Bolívar PSB ($10^{\circ}29'10''N$ - $66^{\circ}50'24''O$) (Figura 1).

Monitoreo participativo de aves acuáticas. Para caracterizar a la comunidad de aves acuáticas se realizaron nueve censos visuales por el método de conteo por puntos a ojo desnudo y con la ayuda de binoculares Uso Good 12x50, durante los años 2023 y 2024, cada uno de cuatro horas, entre las 07:00 – 09:00 y 16:00 – 18:00 h. La identificación de las aves se realizó utilizando la guía de campo de Ascanio *y col.* (2017).

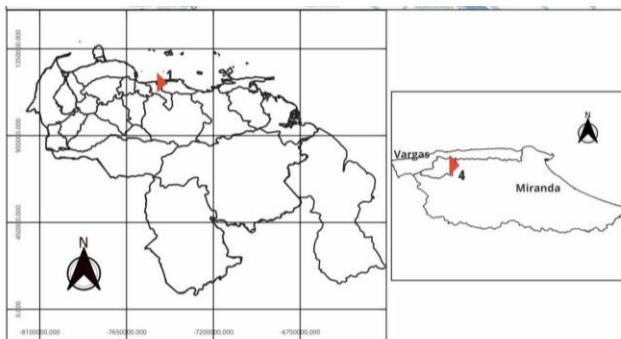


Figura 1. Mapa de la ubicación geográfica de los dos sitios contiguos seleccionados para el estudio.

Caracterización de la vegetación en las colonias reproductivas. Los individuos muestreados se recolectaron tomando preferiblemente hojas y ramas con partes reproductivas, usando la guía de campo de Steyermark y Huber (1978) y además Hoyos y Braun (2001).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

No siempre la intervención antrópica tiene resultados negativos. La disponibilidad de hábitats adecuados y en este caso, la presencia de humedales artificiales de agua dulce en los parques y otras zonas, les permite a las aves acuáticas explotar sus recursos (Nieves, 2024). La mayor parte de los humedales artificiales están restringidos en parques recreativos, entre lo que se destacan el Parque Generalísimo Francisco de Miranda (PGFM), y su aledaño el Parque Simón Bolívar (PSB). En estos dos parques se registraron 44 especies de aves acuáticas, distribuidas en 18 familias, destacándose por su riqueza las familias Ardeidae con 11 especies, Scolopacidae con 10, Anatidae con cuatro; las de menor riqueza, cada una con dos especies: Rallidae, Parulidae, Charadridae y Cerylidae (Figura 2); esto evidencia que las aves acuáticas presentan vínculos estrechos con los humedales, ya que en ellos desarrollan gran parte de su ciclo de vida en la variedad de sus cuerpos de aguas y fauna de invertebrados que suelen ser utilizados como recursos alimentarios.

Así mismo, se identificaron 17 especies de aves migratorias que visitan los humedales del parque, resaltando la presencia del Playero Dorado *Pluvialis dominica*, Tigüi Tigüe grande *Tringa melanoleuca*, Barraqueo *Spatula discors*, y el Águila Pescadora *Pandion haliaetus*, que utilizan estos humedales como zonas de parada, descanso y alimentación necesarios para continuar o culminar sus migraciones lo cual resulta clave para la supervivencia y el éxito reproductivo. La mayor riqueza se observó en septiembre, octubre y noviembre, lo cual coincide con el inicio de la

migración de otoño y con la llegada de aves residentes con migraciones intratropicales, lo cual es congruente con lo reportado en la literatura (Hilty, 2003; Navarro *y col.* 2011).

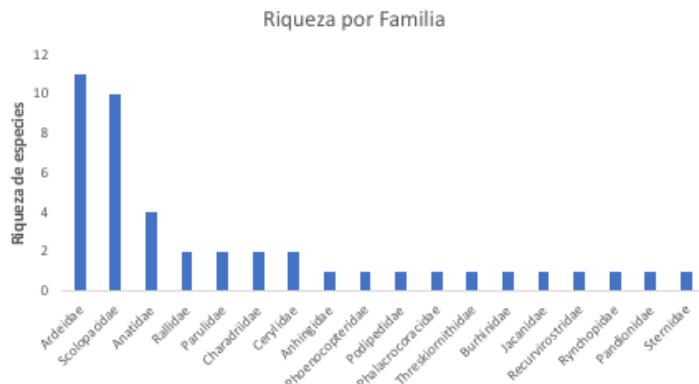


Figura 2. Riqueza de especies por familia en los Parques Generalísimo Francisco de Miranda (PGFM) y Simón Bolívar (PSB).

En el PGM se observaron nidos y pichones de la especie *Phimosus infuscatus* en la palma corozo (*Acrocomia aculeata*) y en taparas (*Crescentia cujete*). Se notaron dormideros de diferentes especies de aves: *Nycticorax nycticorax* y *P. infuscatus* en el arbusto tapara (*C. cujete*) en la laguna Carlos Guinand, y en la palma corozo (*A. aculeata*) en el Jardín hidrófilo; en cuanto a las especies *Ardea alba* y *Nannopterum brasilianum* usan como dormideros el bucare ceibo (*Erythrina poeppigiana*) y la palma real (*Roystonea oleracea*). Se evidenció que la *P. infuscatus* usan como zonas de dormideros dos lagunas del parque: la laguna C. Guinand y el jardín hidrofitico. También se registraron nidos y volantones de la especie Alcaraván *Vanellus chilensis*, en el PSB en el estrato arenoso, rodeado con restos de vegetación y grama (*Cynodon* sp.) (Figura 3).



Figura 3. Registros de algunas aves acuáticas del Parque Generalísimo Francisco de Miranda y Parque Simón Bolívar: (1) Alcaraván (*Vanellus chilensis*), (2) Pico de Tijera (*Rynchops niger*) (3) Pichon Zamurita (*Phimosus infuscatus*) (4) Cotúa (*Nannopterum brasilianum*) (5) Playerito Semipalmeado (*Calidris pusilla*) (Fotos cortesía de David Ascanio).

Como se puede intuir, la riqueza de especies de aves dentro de la ciudad es dinámica y por tanto depende inicialmente del esfuerzo de registro, y luego de cómo los cambios de la estructura de la ciudad favorezcan o no la presencia de nuevas especies. Las aves acuáticas presentan vínculos estrechos con los humedales, ya que en ellos desarrollan gran parte de su ciclo de vida, jugando un papel clave en la dinámica poblacional de aves playeras y migratorias.

RECOMENDACIONES

- (1) Continuar con los monitoreos de aves acuáticas en parques recreativos, con el objetivo de proponer sitios de conservación.
- (2) Integrar los humedales en la planificación del uso de la tierra en zonas urbanas.
- (3) Involucrar a los habitantes locales en el manejo de los humedales y fomentar prácticas de uso sostenible.
- (4) Desarrollar programas educativos dirigidos a las comunidades para sensibilizar a la población sobre los valores de estos humedales artificiales y su importancia.

LITERATURA CITADA

- Ascanio, D., G. Rodríguez y R. Restall. 2017. *Birds of Venezuela*. Christopher Helm, London, UK.
- Davidson, N. 2014. How much wetland has the world lost? Long-term and recent trends in global wetland area. *Marine and Freshwater Research* 65(10):934-941.
- Hilty, S.L. 2003. *Birds of Venezuela*. Princeton University Press, Princeton, USA.
- Hoyos, J. y A. Braun. 2001. *Palmas en Venezuela*. Ed. Sociedad de Ciencias Naturales de La Salle. Quebecor World. Bogotá Colombia.
- Iturriaga, S. 2024. Humedales urbanos: Estrategias para la protección e integración del patrimonio natural. <https://www.researchgate.net/publication/382067839>.
- Navarro, R., S. Leal, G. Marín y L. Bastidas. 2011. Anidación de cinco especies de aves acuáticas Charadriiformes en bancos aluviales del río Orinoco. *Saber* 3:231-235.
- Nieves, M. 2024. Registros de aves playeras en zonas urbanas de Caracas, Venezuela. *Revista Venezolana de Ornitológia* 11:38-43.
- Nieves, M. y J. Morón. 2023. Registro de aves playeras en humedales urbanos de los parques recreativos de Caracas, Venezuela. *Acta Biol. Venez.* 43(1):59-65.
- Ramsar Convention. 2021. Perspectiva Mundial sobre los humedales. Edición Especial. [https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/gwo_2021_s.pdf].
- Sardi-Velásquez, D. 2011. Parque del Este, patrimonio en riesgo. Evaluación de las transformaciones del paisaje del Parque Generalísimo Francisco de Miranda, bajo la óptica patrimonial. Trabajo de grado para optar al Grado Académico *Magister Scientiarium* en Arquitectura Paisajista. Universidad Central de Venezuela.
- Seto, K.C., B. Guneralp y L.R. Hutyra. 2012. Global forecasts of urban expansion to 2030 and direct impacts on biodiversity and carbon pools. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA*. 109:16083-16088.
- Steyermark, J.A. y O. Huber. 1978. Flora del Ávila: flora y vegetación de las montañas del Ávila, de la Silla y del Naiguatá. Ed. Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales y Vollmer Foundation.