

NOTA**LISTA SISTEMÁTICA DE LA FAUNA DE REPTILES DE LA COLORADA
MONTEVIDEO, URUGUAY****Joaquín Villamil**

Laboratorio de Sistemática e Historia Natural de Vertebrados. Facultad de Ciencias.
Universidad de la República. Uruguay. joakorep@gmail.com

RESUMEN

Los reptiles de la localidad de La Colorada (34° 51' 00.93" S; 56° 21' 56.42" O) Montevideo, Uruguay son listados. Durante un período de tiempo entre 2001 y 2012 fueron registradas quince especies pertenecientes a ocho familias, a través de nueve unidades ambientales diferentes. La riqueza encontrada fue superior a lo reportado para un área próxima.

Palabras Clave: Inventario, Squamata, Montevideo.

ABSTRACT

Systematic checklist of reptiles from "La Colorada" (Montevideo, Uruguay). Reptiles species from the locality of "La Colorada" (34° 51' 00.93" S; 56° 21' 56.42" O) Montevideo, Uruguay are listed. Over a period of time between 2001 and 2012 were recorded fifteen species belonging to eight families, across to nine different environment units. The richness found was greater than those reported from a neighbor area.

Keywords: Inventory, Squamata, Montevideo.

Desde el punto de vista herpetofaunístico Montevideo ha sido uno de los departamentos históricamente mejor relevados del Uruguay, concentrándose allí la mayor cantidad del esfuerzo de colecta documentado (Brazeiro *et al.*, 2008; Carreira *et al.*, 2012). Sin embargo, la fauna de reptiles del sur oeste de Montevideo ha sido poco relevada, al menos de manera sistematizada durante las últimas dos décadas, existiendo hasta el momento un único trabajo referido a su diversidad y algunos aspectos ecológicos (Gudynas & Rudolf, 1987).

El sur oeste de Montevideo comprende a grandes rasgos las localidades de Pajas Blancas, La Colorada y Punta Espinillo, constituyendo una de las áreas del departamento aún no urbanizadas. A pesar de ello sus ambientes naturales están fuertemente antropizados, donde los establecimientos de explotación hortícola han removido la vegetación autóctona en gran cantidad de espacios. Además son frecuentes las masas

boscosas compuestas por especies exóticas, dominadas en su mayoría por *Fraxinus* sp. Estos bosques en muchos casos, han sustituido por completo las comunidades vegetales nativas a las orillas de los cuerpos de agua del lugar, las cuales probablemente en un inicio estaban constituidas por pajonales de juncáceas y gramíneas como *Cortaderia selloana*. La fragmentación de hábitats o desaparición total producto de las actividades hortícolas,

Tabla 1. Unidades ambientales relevadas y su correspondiente vegetación predominante como criterio de designación. *Para el caso de ambientes cuyos atributos físicos resultan un mejor elemento para designar a que unidad pertenecen, o complementan la designación.

| Unidad ambiental | Vegetación predominante | Otro criterio* |
|--|---|---|
| Arenal costero | <i>Panicum</i> sp.; <i>Dodonaea viscosa</i> | Arenal como matriz predominante del ambiente |
| Praderas | Gramíneas, principalmente <i>Cynodon dactylon</i> | Formaciones abiertas |
| Matorral | Asteráceas arbustivas de bajo porte. Principalmente <i>Bacharis</i> sp. | Formaciones abiertas |
| Caragatal/Pajonal | <i>Eryngium</i> sp.; <i>Cortaderia selloana</i> | Formaciones abiertas |
| Bosque ribereño exótico (<i>Fraxinus</i> sp.) | <i>Fraxinus excelsior</i> ; <i>Fraxinus americana</i> | |
| Zona Peridomiciliaria costera | | Cercanías de viviendas (zona costera) |
| Zona Peridomiciliaria continental | | Cercanías de viviendas (zona continental) |
| Cañada | | Cuerpo de agua de régimen intermitente, con un ancho promedio de 0.5 m. |
| Área de cultivos | Cultivos hortícolas | Suelo laboreado, en algunos casos puede estar desprovisto de cobertura vegetal. |

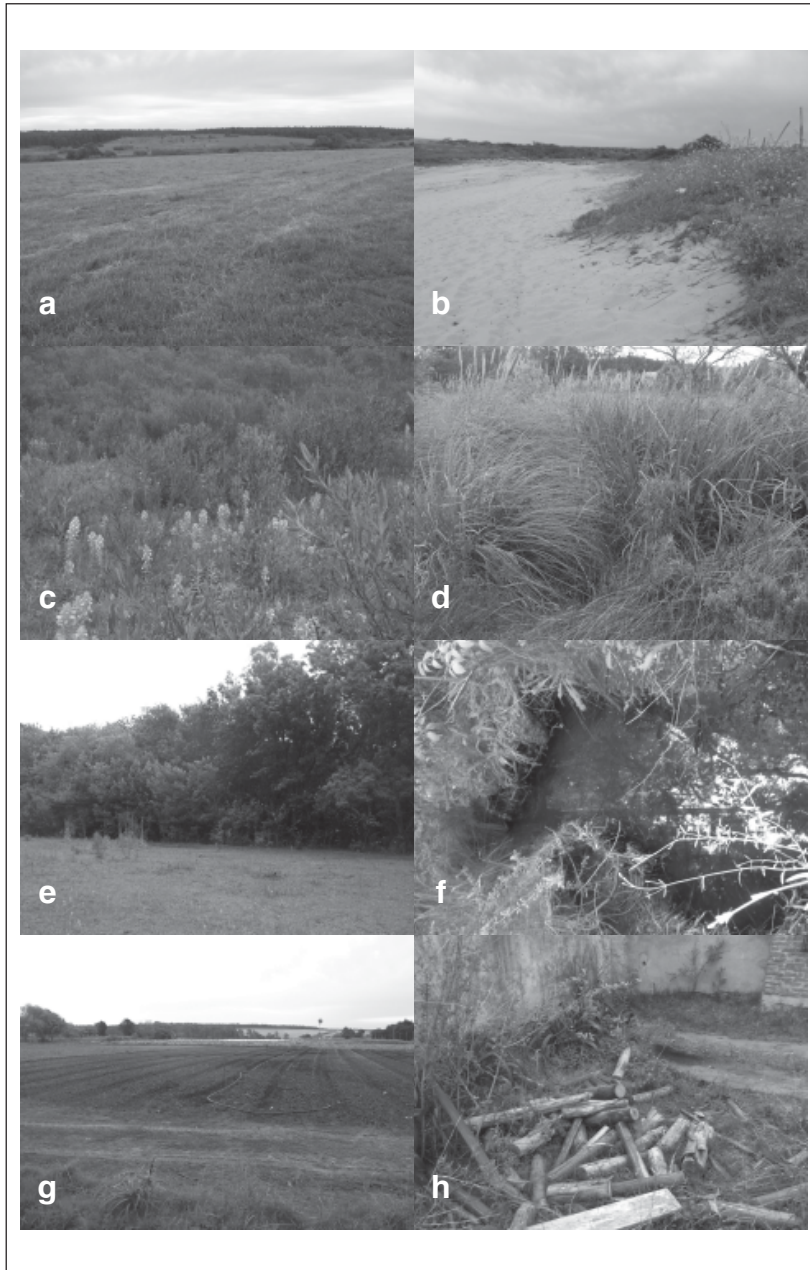


Fig. 1. Unidades ambientales relevadas. a) Pradera; b) arenal costero; c) Matorral; d) Caraguatal/Pajonal; e) Monte ribereño exótico; f) Cañada; g) Área de cultivos; h) Zona peridomiliaria (tanto las zonas peridomiliarias continentales como las costeras tienen un aspecto superficial similar, diferenciándose por la distancia a la que se encuentran de la costa y por el sustrato arenoso de la primera)

las alteraciones paisajísticas por introducción de especies exóticas así como la creciente urbanización costera son algunas de las principales problemáticas ambientales que afectan a la fauna de reptiles del lugar. Adicionalmente es común que los pobladores locales eliminen a aquellas serpientes con las que se encuentran, siendo ésta, una conducta fuertemente arraigada de impacto desconocido.

Los listados sistemáticos constituyen una aproximación básica al conocimiento de la riqueza específica de un determinado sitio (Heyer *et al.*, 1994). Esta información representa uno de los aspectos básicos a la hora de tomar decisiones en materia de políticas ambientales, en particular aquellas relacionadas a la conservación (Miller *et al.*, 1990). En el contexto de Montevideo, conocer la diversidad de especies que habitan sus áreas rurales podría representar una herramienta importante a la hora de evaluar futuros efectos de la urbanización y otras prácticas humanas sobre su fauna.

En este trabajo se presenta la lista sistematizada de la fauna de reptiles de La Colorada, Montevideo, con referencias sobre las unidades ambientales donde fueron registradas las distintas especies.

Se identificaron nueve unidades ambientales (Figura 1) definidas según Evia & Gudynas (2000), siendo el tipo de vegetación predominante el criterio utilizado para designarlas en la mayoría de los casos (Tabla 1). Adicionalmente, las zonas peridomiciliarias fueron definidas como aquellas áreas que circundan las viviendas humanas, donde en general existen diversos objetos de origen antrópico que pueden ser utilizados como refugio por muchas especies de reptiles.

La metodología consistió en una búsqueda activa a lo largo de las nueve unidades ambientales previamente identificadas. Durante el período comprendido entre abril de 2001 y marzo de 2012 se realizaron recorridos mensuales no sistematizados, concentrados en las inmediaciones de la localidad de La Colorada (34° 51' 00.93" S; 56° 21' 56.42" O) (Figura 2). Durante el día se recorrieron los ambientes aleatoriamente, con el objetivo de avistar animales en actividad o asoleándose. Además se revisaron refugios tales como rocas, maderas, árboles caídos e incluso elementos de origen antrópico como chapas y escombros. Durante el crepúsculo y la noche se transitaron los caminos de la zona a baja velocidad (Simmons, 2002) y se recorrieron los distintos ambientes caminando aleatoriamente. Además fue recorrido el margen de la cañada Rocha (Figura 2) en sentido este-oeste, tanto durante el día como en el crepúsculo y la noche. A su vez se consultó a los pobladores locales acerca de las especies que suelen avistar, herramienta que proporciona información relevante sobre aquellos reptiles que frecuentan ambientes peridomiciliarios. Los registros fueron realizados mediante observación directa, habiéndose colectado solo aquellos ejemplares encontrados muertos sobre caminos, así como los muertos por pobladores. Los ejemplares colectados fueron depositados en la colección herpetológica del Museo Nacional de Historia Natural y en la colección de vertebrados de la Facultad de Ciencias, Universidad de la República (Tabla 2).

Se obtuvieron registros para 15 especies distribuidas en 8 familias (1 de Testudines, y 7 de Squamata). A partir de esto y siguiendo la sistemática propuesta por Carreira & Maneyro (2013) se elaboró la lista que se expone a continuación:

Testudines

Familia Chelidae

Género *Hydromedusa* Wagler 1830

1. *Hydromedusa tectifera* Cope, 1869

Squamata

Familia Amphisbaenidae

Género *Amphisbaena* Boulenger, 1885

2. *Amphisbaena darwinii* Duméril & Bibrón, 1837

Familia Liolaemidae

Género *Liolaemus* Wiegmann, 1834

3. *Liolaemus wiegmannii* Duméril & Bibrón, 1837 – Fig. 4b

Familia Anguidae

Género *Ophiodes* Wagler, 1828

4. *Ophiodes vertebralis* Bocourt, 1881

Familia Teiidae

Género *Teius* Merrem, 1820

5. *Teius oculatus* (D'Orbigny & Bibron, 1837)

Familia Gymnophthalmidae

Género *Cercosaura* Wagler, 1830

6. *Cercosaura schreibersii* Wiegmann, 1834

Familia Mabuyidae Mittleman, 1952

Género *Aspronema* Hedges & Conn, 2012

7. *Aspronema dorsivittatum* (Cope, 1862)

Familia Dipsadinae

Género *Paraphimophis* Zaher, Grazziotin, Murphy, Scrocchi, Altamirano, Benavides, Zhang & Bonatto, 2012 – Fig. 4d

8. *Paraphimophis rusticus* (Cope, 1878)

Género *Erythrolamprus* Boie, 1926

9. *Erythrolamprus semiaureus* (Cope, 1862)

10. *Erythrolamprus poecilogyrus sublineatus* (Cope, 1860)

Género *Phalotris* Cope, 1862

11. *Phalotris lemniscatus* (Duméril, Bibron & Duméril, 1854) – Fig. 4c

Género *Philodryas* Wagler, 1830

12. *Philodryas patagoniensis* (Girard, 1857) – Fig. 4e

13. *Philodryas aestiva* (Duméril, Bibron & Duméril, 1854)

Género *Thamnodynastes* Wagler, 1830

14. *Thamnodynastes hypoconia* (Cope, 1860)

Género *Xenodon* Boie, 1826

15. *Xenodon dorbignyi* (Duméril, Bibron & Duméril, 1854) – Fig. 4a

Tabla 2. Ejemplares de referencia depositados en colecciones.

| Ejemplar | Especie |
|---------------------------------|------------------------------------|
| MNHN 9683; MNHN 9684; ZVCR 3786 | <i>Xenodon dorbignyi</i> |
| MNHN 9687 | <i>Paraphimophis rusticus</i> |
| MNHN 9686 | <i>Erythrolamprus poecilogyrus</i> |
| MNHN 9682 | <i>Thamnodynastes hypoconia</i> |
| MNHN 9681 | <i>Aspronema dorsivittatum</i> |
| MNHN 9685 | <i>Philodryas patagoniensis</i> |
| MNHN 9690 | <i>Philodryas aestiva</i> |
| MNHN 9689 | <i>Hydromedusa tectifera</i> |

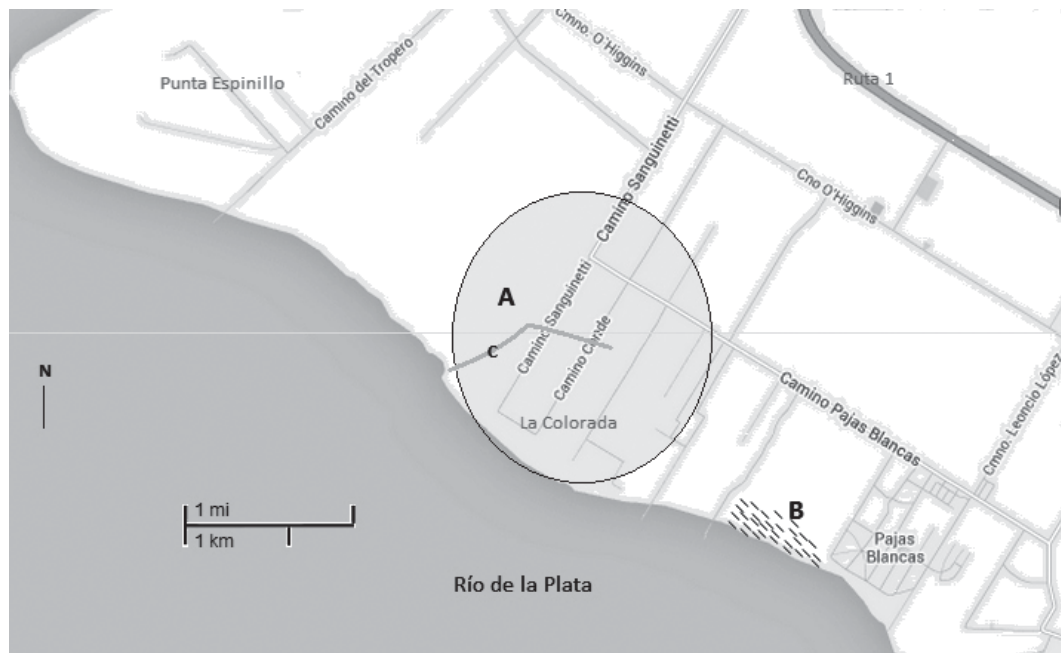


Fig. 2. Mapa del área de estudio y sus alrededores. **A:** sitio de estudio (La Colorada: 34° 51' 00.93" S; 56° 21' 56.42" O). **B:** Zona costera de Pajas Blancas estudiada por Gudynas & Rudolf (1987). **C:** Cañada Rocha.

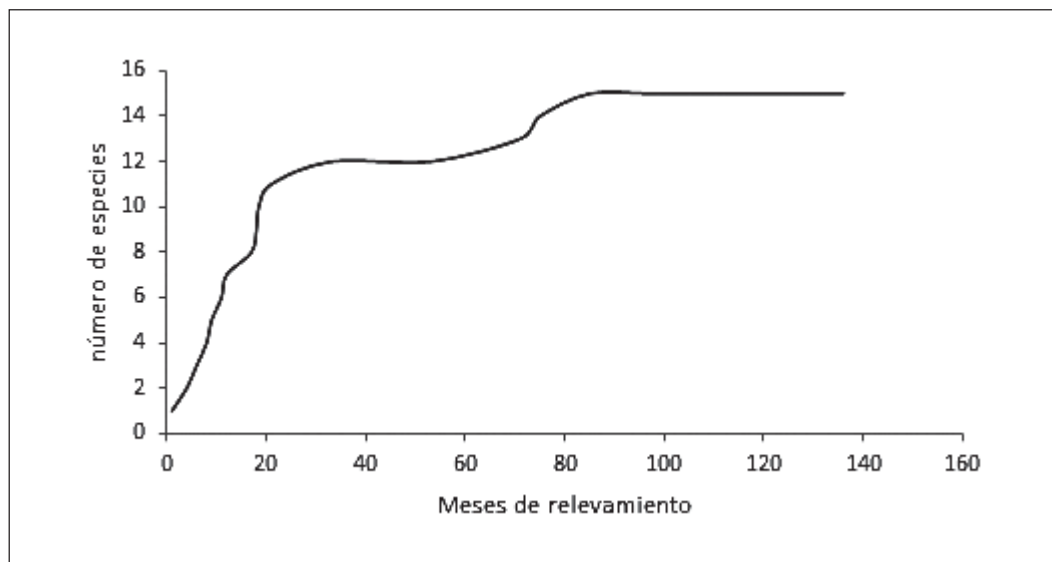


Fig. 3. Número de especies registradas en función de los meses de relevamiento.

La curva de acumulación de especies en función de los meses de relevamiento (Figura 3), muestra que la mayoría de las especies fue registrada en los primeros 20 meses. El número máximo de especies registradas se alcanzó a los 85 meses, no habiéndose observado nuevas especies durante los 51 meses posteriores.

La riqueza de especies fue superior a lo encontrado por Gudynas & Rudolf (1987) (nueve especies) para la localidad de Pajas Blancas, la cual dista aproximadamente 2.6 km del área de estudio (Fig. 1).

La mayor diversidad de especies está contenida en la Familia Dipsadidae (53% de las especies registradas), siendo *Thamnodynastes hypoconia*, en términos de abundancia su representante más común en el área de estudio. Por otra parte, la ocurrencia de *Phalotris lemniscatus* fue notoriamente baja, habiéndose registrado en una sola ocasión. Sin embargo, sus hábitos fosoriales (Carreira *et al.*, 2005; Achaval & Olmos, 2007; Carreira & Maneyro, 2013) podrían justificar el submuestreo, conduciendo a la idea errónea de su rareza.

En cuanto a la ocurrencia de especies por ambiente (Tabla 3), la pradera fue la unidad ambiental con mayor riqueza asociada (nueve especies). En contraste los bosques exóticos y las áreas de cultivo exhibieron el menor número de especies asociadas (dos especies).

Las actividades humanas no afectan a todas las especies por igual, e inclusive algunas especies logran aprovechar elementos de origen antrópico asociándose a las viviendas

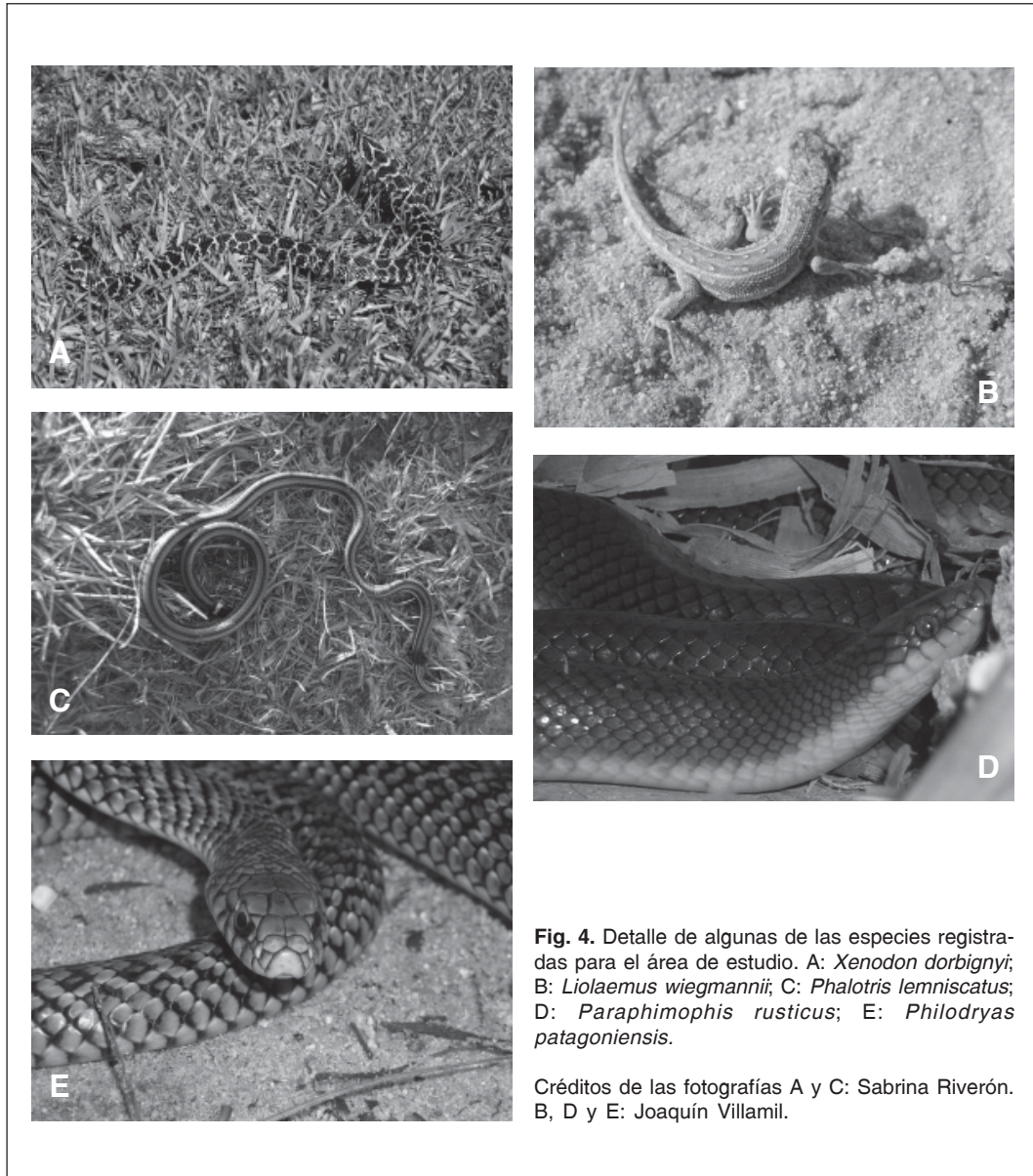


Tabla 3. Principales unidades ambientales relevadas y sus especies asociadas.

| Unidad ambiental | Especies |
|---|---|
| Arenales costeros | <i>Liolaemus wiegmanni</i> , <i>Erythrolamprus semiaureus</i> |
| Pradera | <i>Cercosaura schreibersii</i> , <i>Paraphimophis rusticus</i> , <i>Philodryas aestiva</i> , <i>P. patagoniensis</i> , <i>Xenodon dorbignyi</i> , <i>Erythrolamprus poecilogyrus</i> , <i>Amphisbaena darwini</i> . |
| Matorral | <i>Thamnodynastes hypoconia</i> , <i>Paraphimophis rusticus</i> , <i>Cercosaura schreibersii</i> |
| Caraguatal/Pajonal | <i>Erythrolamprus poecilogyrus</i> , <i>Xenodon dorbignyi</i> , <i>Thamnodynastes hypoconia</i> |
| Bosque ribereño exótico (<i>Fraxinus sp.</i>) | <i>Erythrolamprus poecilogyrus</i> , <i>Erythrolamprus semiaureus</i> |
| Zona Peridomiciliaria costera | <i>Teius oculatus</i> , <i>Aspronema dorsivittatum</i> , <i>Phalotris lemniscatus</i> |
| Zona Peridomiciliaria continental | <i>Cercosaura schreibersii</i> , <i>Xenodon dorbignyi</i> , <i>Paraphimophis rusticus</i> , <i>Thamnodynastes hypoconia</i> , <i>Erythrolamprus semiaureus</i> , <i>Amphisbaena darwini</i> |
| Cañada | <i>Hydromedusa tectifera</i> , <i>Erythrolamprus semiaureus</i> , <i>Erythrolamprus poecilogyrus</i> |
| Área de cultivos | <i>Cercosaura schreibersii</i> , <i>Philodryas patagoniensis</i> |

humanas y sus alrededores. Estas zonas peridomiciliarias, y en particular aquellas más alejadas de la costa (continentales) exhibieron un elevado número de especies asociadas, constituyendo la segunda unidad ambiental con mayor riqueza en el área de estudio (seis especies).

Con respecto al estatus de conservación de las especies registradas, han sido categorizadas como de preocupación menor (LC) tanto a nivel nacional como global (Canavero *et al.*, 2010). A pesar de ello, en el caso de *Liolaemus wiegmanni*, sus poblaciones en Montevideo se han retraído en los últimos años (Maneyro & Carreira, 2006). Su distribución fragmentada en la costa de Canelones podría tratarse de extinciones locales posiblemente vinculadas con la creciente urbanización costera. Considerando esto, es

preciso dirigir esfuerzos futuros para evaluar con precisión el estado de conservación en el que se encuentran sus poblaciones de la zona de estudio y sus alrededores.

AGRADECIMIENTOS

El autor desea agradecer a Maite Golluchi por el apoyo brindado durante la elaboración de este manuscrito. Además se agradece a Santiago Carreira e Ignacio Lombardo por sus valiosos comentarios y correcciones.

REFERENCIAS

- Achaval F. & Olmos A. 2007. Anfibios y Reptiles del Uruguay. Barreiro y Ramos, Montevideo. 128 pp.
- Brazeiro A., Achkar M., Canavero A., Fagúndez C., González E., Grela I., Lezama F., Maneyro R., Barthesagy L., Camargo A., Carreira S., Costa B., Nuñez D., da Rosa I. & Toranza C. 2008. Prioridades Geográficas para la Conservación de la Biodiversidad Terrestre de Uruguay. Resumen Ejecutivo. Proyecto PDT 32-26. 48 pp.
- Canavero A., Carreira S., Langone J., Achaval F., Borteiro C., Camargo A., da Rosa I., Estrades A., Fallabrino A., Kolenc F., López-Mendilaharsu M. M., Maneyro R., Meneghel M., Nuñez D., Prigioni C. M. & Ziegler L. 2010. Conservation status assessment of the Amphibians and Reptiles of Uruguay. *Iheringia, Sér. Zool., Porto Alegre* 100 (1): 5-12.
- Carreira S., Brazeiro A., Camargo A., da Rosa I., Canavero A. & Maneyro R. 2012. Diversity of Reptiles of Uruguay: Knowledge and Information Gaps. *Boletín de la Sociedad Zoológica del Uruguay (2da época)* 21: 9-29.
- Carreira S., Meneghel M. & Achaval F. 2005. Reptiles de Uruguay. D.I.R.A.C., Facultad de Ciencias, Universidad de la República, Montevideo. 639 pp.
- Carreira S. & Maneyro R. 2013. Guía de Reptiles del Uruguay. Ediciones de la Fuga, Montevideo. 285 pp.
- Evia G. & Gudynas E. 2000. Ecología del Paisaje en Uruguay: Aportes para la conservación de la Diversidad Biológica. MVOTMA, AECl y Junta de Andalucía, Sevilla.
- Gudynas E. & Rudolf J. C. 1987. La herpetofauna de la comunidad costera de "Pajas Blancas" (Uruguay): Lista sistemática comentada y estructura ecológica de la comunidad. *Comunicações do Museo da Ciências da PUCRS* 46: 173-194.
- Heyer W. R., Donnelly M. A., R. W. Mc Diarmid R. W., Hayek L. C. & Foster M. 1994. Measuring and monitoring biological diversity, standard methods for amphibians. Smithsonian Institution United States of America. 364 pp.
- Maneyro R. & Carreira S. 2006. Herpetofauna de la costa uruguaya. pp.: 233-246. *En* Menafra R., Rodríguez-Gallego L., Scarabino F. & Conde D. (Eds.) Bases para la

- conservación y el manejo de la costa uruguaya. VIDA SILVESTRE URUGUAY, Montevideo, I-xiv+668 pp.
- Miller K. R., Reid, W. V., Mittermeier R. A., & Werner T. B. 1990. Conserving the world's biological diversity. Gland: International Union for conservation of nature and natural resources.
- Simmons J. E. 2002. Herpetological Collecting and Collections Management. Society for the Study of Amfibians and Reptiles, Herpetological Circular No. 31, 153 pp.

Fecha de Recepción: 3 de agosto de 2014
Fecha de Aceptación: 12 de noviembre de 2014