
ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LA FAUNA DE SAURIA Y AMPHISBAENIDAE (REPTILIA, SQUAMATA) DE URUGUAY

SANTIAGO CARREIRA VIDAL

Zoología Vertebrados, Facultad de Ciencias, Iguá 4225, 11400, Montevideo, Uruguay.
c a r r e i r a @ f c i e n . e d u . u y

R E S U M E N. — Se evalúa el estado de conservación de la fauna de Sauria y Amphisbaenia del Uruguay, basado en el índice propuesto por Reca *et al.* (1994), y se aplican las categorías propuestas por Ávila *et al.* (2000). Se analizaron en total 17 especies, de las cuales se destacan como vulnerables (V) *Leposternon microcephalum*, *Anisolepis undulatus*, *Tropidurus torquatus* y *Stenocercus azureus*, representando el 23,5% de los taxones investigados. La limitación principal detectada en la utilización del índice de Reca es que, dada la carencia de información básica sobre algunas especies, los resultados deben ser re-evaluados de forma constante ante la generación de nuevos conocimientos.

Palabras clave: Conservación, Índice de Reca, Sauria, Amphisbaenidae, Uruguay.

A B S T R A C T. — Based on the index proposed by Reca *et al.* (1994), and the categories proposed by Ávila *et al.* (2000), the conservation status for Sauria and Amphisbaenia from Uruguay is evaluated. Seventeen species were analyzed, four of them stood out as vulnerable (V) *Leposternon microcephalum*, *Anisolepis undulatus*, *Tropidurus torquatus* and *Stenocercus azureus*, representing the 23.5% of the taxa. The most important constraint detected using Reca's Index, is that due to the lack of basic information about some of the species, the results should be revisited any time new knowledge arises.

Keywords: Conservation, Reca's Index, Sauria, Amphisbaenidae, Uruguay.

El presente estudio es la continuación del trabajo realizado por Morales y Carreira (2000), y se trata de un aporte más al conocimiento sobre la herpetofauna del Uruguay. Nuevamente se utilizó el índice SUMIN de Reca *et al.* (1994), aplicado mediante la obtención de datos básicos los cuales fueron recabados en bibliografía, datos de la colección de Facultad de Ciencias (ZVC-R) y experiencia de campo. El objetivo fue inferir una potencial aproximación del estado de conservación en el Uruguay del grupo de especies reunidas tanto en Sauria como en Amphisbaenia.

Se consideraron 19 taxones (15 Sauria, 4 Amphisbaenia) los cuales repre-

sentan la totalidad de especies de los grupos analizados en el país. Fueron descartados del análisis *Hemidactylus mabouia* y *Tarentola mauritanica mauritanica* (Sauria, Gekkonidae) por tratarse de especies invasoras en gran parte de Sudamérica y Uruguay, provenientes originariamente del viejo mundo, quedando de esta forma un total de 17 especies (13 Sauria, 4 Amphisbaenia). Algunas de las variables que presenta el índice original fueron modificadas (entre paréntesis los rangos numéricos propuestos por Reca *et al.*, 1994), anotando los valores y definiciones tomadas de Ávila *et al.* (2000) y utilizadas en el presente estudio:

DINAC (0-5). Distribución Nacional. Datos obtenidos de Achaval (1997, 2001) (ver Fig. 1 de Morales y Carreira Vidal, 2000).

AUHA (0-2). Amplitud en el Uso del Hábitat. Se consideraron como ambientes, monte, pastizal de pradera, pradera, cerros pedregosos, bañados, lagunas, ríos y arroyos y litoral marino.

AUEVE (0-2). Amplitud en el Uso del Espacio Vertical. Se consideraron como estratos, arborícola, arborícola bajo, terrestre, subterráneo y semi-acuático.

TAM (0-2). Tamaño Corporal. Según Ávila *et al.* (2000) se consideró: 0 = especies de menos de 10 cm (largo hocico-cloaca); 1 = especies entre 10 y 20 cm (hocico-cloaca); 2 = especies de más de 20 cm (hocico-cloaca).

POTRE (0-2). Potencial Reproductivo. Se utilizó el ajuste propuesto por Ávila *et al.* (2000), en donde se indica: 0 = especies que colocan más de 15 huevos por puesta o que pueden reproducirse varias veces en una misma temporada y que superan el mencionado número en total; 1 = especies que colocan más de 5 huevos y menos de 15 por puesta o en total; 2 = especies que colocan menos de 5 huevos por temporada o son vivíparas.

ABUND (0-2). Abundancia. Según la propuesta de Ávila *et al.* (2000) se consideró: 0 = especies comunes; 2 = especies escasas; 4 = especies raras o muy raras.

ACEXT (0-4). Acciones Extractivas. 0 = No hay; 1 = Por temor, superstición o repulsión; 2 = perseguidas por el cuero o por ser consideradas especies peligrosas.

PROT (0-3). Debido al particular estado en el que se encuentra el país respecto a las áreas naturales protegidas (en implementación), se estimó conveniente utilizar los valores 0-1 de la siguiente forma: 0 indica que la especie probablemente o de forma confirmada ingresa dentro de una futura área protegida. El valor 1 fue utilizado para aquellas especies que por su distribución no se esperan dentro del sistema de áreas protegidas.

En cada especie, las variables toman valores numéricos comprendidos entre los rangos especificados (por más información consultar Tabla I, Reca *et al.*, 1994) siendo la sumatoria de las mismas el valor SUMIN, en donde el más elevado indica la situación más comprometida de la especie. Las especies con igual SUMIN fueron ordenadas alfabéticamente. Los datos seguidos por “?” indican dudas o carencia de información para alguna variable, lo cual se traduce en un SUMIN cuestionado. Asimismo, durante el ordenamiento de los taxones se pueden aplicar categorías para cada caso; siguiendo los criterios adoptados por Ávila *et al.* (2000), se aplicaron las categorías NA = No Amenazado; V = Vulnerable, EP = en Peligro de Extinción, A = Amenazado, IC = Insuficientemente Conocido.

Los resultados y los valores para cada una de las variables utilizadas se observan en la Tabla 1. El valor máximo de SUMIN es 18 y el mínimo 6, con un valor promedio de 10,6 y el desvío estándar de 3,0.

Según las categorías asignadas y en orden taxonómico, se resume:

Especies Vulnerables (V)

23,5% del total

- Suborden Amphisbaenia Gray, 1844
Familia Amphisbaenidae Gray, 1825
Leposternon microcephalum Wagler, 1824
- Suborden Lacertilia Owen, 1842
Familia Polychrotidae Fitzinger, 1843
Anisolepis undulatus (Wiegmann, 1834)
- Familia Tropiduridae Bell, 1843
Tropidurus torquatus (Wied, 1820)
Stenocercus azureus (Müller, 1882)

Especies No Amenazadas (NA)

76,5% del total

- Suborden Amphisbaenia Gray, 1844
Familia Amphisbaenidae Gray, 1825
Anops kingii Bell, 1833
Amphisbaena darwinii darwinii Duméril y Bibron, 1839
Amphisbaena munoai Klappenbach, 1960

Especie	DICON	DINAC	AUHA	AUEVE	TAM	POTRE	AMTRO	ABUND	SINTA	SING	ACEXT	PROT	SUMIN
<i>Leposternon microcephalum</i>	1	4	1	2	2	1?	1	4	0	0	1	1	18?
<i>Stenocercus azureus</i>	3	3	2	2	0	2	1	2	0	0	0	0	15
<i>Anisolepis undulatus</i>	2	3	1	1	0	2	1	4	0	0	0	0	14
<i>Tropidurus torquatus</i>	2	3	2	1	1	1	1	2	0	0	0	0	13
<i>Anops kingii</i>	2	1	1	2	1	1?	1	0	1	0	1	0	11?
<i>Ophiodes intermedius</i>	1	3	1	1	1	2	1	0	0	0	1	0	11
<i>Ophiodes striatus</i>	2	1	1	1	2	2	1	0	0	0	1	0	11
<i>Amphisbaena munoai</i>	3	1	1	2	1	?	1	0	0	0	1	0	10?
<i>Amphisbaena darwini darwini</i>	1	0	1	2	2	2	1	0	0	0	1	0	10
<i>Homonota uruguayensis</i>	3	1	1	2	0	2	1	0	0	0	0	0	10
<i>Liolaemus wiegmanni</i>	2	2	2	1	0	2	1	0	0	0	0	0	10
<i>Ophiodes vertebralis</i>	2	2	0	1	1	2	1	0	0	0	1	0	10
<i>Cnemidophorus lacertoides</i>	2	1	2	2	0	1	1	0	0	0	0	0	9
<i>Mabuya dorsivittata</i>	2	2	0	1	0	2	1	0	0	0	0	0	8
<i>Pantodactylus schreibersii</i>	1	0	1	2	0	2	1	0	0	0	1	0	8
<i>Teius oculatus</i>	2	0	0	2	1	1	1	0	0	0	0	0	7
<i>Tupinambis merianae</i>	1	0	0	1	2	0	0	0	0	0	2	0	6

Tabla 1. Lista de las especies ordenadas según valor SUMIN.

Aclaraciones: los valores de SUMIN con «?» representan aquellas especies que por falta de datos para alguna variable deben ser consideradas de forma «observada».

- Suborden Lacertilia Owen, 1842
- Familia Anguillidae Gray, 1825
- Ophiodes intermedius* Boulenger, 1894
- Ophiodes striatus* (Spix, 1824)
- Ophiodes vertebralis* Bocourt, 1881
- Familia Gekkonidae Gray, 1825
- Homonota uruguayensis* (Vaz-Ferreira y Sierra de Soriano, 1961)
- Familia Gymnophthalmidae Merrem, 1820
- Pantodactylus schreibersii* (Wiegmann, 1834)
- Familia Scincidae Gray, 1825
- Mabuya dorsivittata* Cope, 1862
- Familia Teiidae Merrem, 1820
- Cnemidophorus lacertoides* Duméril y Bibron, 1839
- Teius oculatus* (D'Orbigny y Bibron, 1837)
- Tupinambis merianae* (Duméril y Bibron, 1839)
- Familia Tropiduridae Bell, 1843
- Liolaemus wiegmanni* (Duméril y Bibron, 1837)

Como se observa en los resultados, el 23,5% de las especies investigadas se establecen según este índice con problemas de conservación.

Algunos de los taxones vulnerables, como *Leposternon microcephalum*, *Stenocercus azureus* y *Anisolepis undulatus* se encuentran escasamente representados en colecciones nacionales y por ello la distribución conocida en Uruguay es restringida.

El problema principal detectado en la utilización de este índice, es la carencia de información básica sobre algunas especies, lo cual limita la confianza sobre el valor de SUMIN. Por tal motivo, se considera que los taxones deben ser reevaluados frente a conocimientos que puedan incidir en su categorización.

AGRADECIMIENTOS

A Solange Morales Fagundes y Melitta Meneghel.

LITERATURA CITADA

- ACHAVAL, F. 1997. Actualización sistemática y sinonímica de los reptiles del Uruguay con comentarios y distribución. Tesis de Maestría en Biología, Opción Zoología, Programa de Desarrollo de las Ciencias Biológicas (PEDECIBA), Facultad de Ciencias, Universidad de la República, Montevideo. 485 pp.
- ACHAVAL, F. 2001. Actualización Sistemática y Mapas de Distribución de los Reptiles del Uruguay. Smithsonian Herpetological Information Service, 129. 37 pp.
- ÁVILA, L. J.; R. MONTERO & M. MORANDO. 2000. Categorización de las lagartijas y anfisbenas de Argentina. 52-74. En: LAVILLA, E. O., E. RICHARD, & SCROCCHI, G. J. (Eds). Categorización de los Anfibios y Reptiles de la República Argentina. Asociación Herpetológica Argentina, iv + 97 pp.
- MORALES, S. & S. CARREIRA VIDAL. 2000. Calificación del estado de conservación de la fauna de ofidios (Reptilia, Squamata, Serpentes) de Uruguay. FACENA, 16: 45-51.
- RECA, A.; C. ÚBEDA & D. GRIGERA. 1994. Conservación de la fauna de tetrápodos. I. Un índice para su evaluación. Mastozoología Neotropical, 1 (1): 17-28.