

## Diversidad y distribución de los reptiles de la Provincia de Entre Ríos, Argentina

Esteban M. GIMÉNEZ \*, Matías AYARRAGARAY\*, Adriana S. MANZANO\*\*

**Abstract:** *DIVERSITY AND DISTRIBUTION OF THE ENTRE RÍOS PROVINCE REPTILES, ARGENTINA.* Studies related to the diversity of species in Argentina, have been increasing considerably in the last years, however there are few works referred to Entre Ríos province and in particular related to the fauna of Reptiles. With the purpose of characterizing the species composition and their geographical distribution, an information data base was made revising many Argentinean herpetological collections and complemented with bibliographical information, and was associated by means of a Geographic Information System (GIS). It was made a list of the reptile species in Entre Ríos and also maps of distribution for the species. There are 73 species and subspecies registered that represent the 23,3% of the total reptiles for Argentina, being the snakes group the largest in number. Entre Ríos has the lowest species richness comparing with other provinces that integrate the "Litoral" region of Argentina, especially considering lizards and amphisbaenas. The difficulty to get to many areas because of the complicated topography or because they are private properties, could be an explanation of this lowest richness. Therefore, it is necessary to make a general survey of the herpetofauna in Entre Ríos and a revision of all the herpetological collections of our and border countries, with the goal of obtain an actualized perspective of it diversity, the conservation status, their actual distribution and the effects of the anthropic impact to the environment. Knowing all this aspects we will have an approach to the diversity comprehension that let us make a sustainable use of it.

**Key words:** Reptiles. Diversity. Distribution. Entre Ríos. Specific Richness. GIS.

**Resumen:** *DIVERSIDAD Y DISTRIBUCIÓN DE LOS REPTILES DE LA PROVINCIA DE ENTRE RÍOS.* Los estudios sobre diversidad de especies en Argentina han aumentado considerablemente en los últimos años, sin embargo son pocos los trabajos referidos a la provincia de Entre Ríos y en particular a su fauna de reptiles. Con el propósito de caracterizar la composición de especies y su distribución geográfica se realizó una base de datos, con información obtenida a partir de la revisión de colecciones herpetológicas del país y complementada con datos bibliográficos, la cual fue asociada mediante un Sistema de Información Geográfica (SIG). Se realizó una lista de los reptiles de Entre Ríos y se confeccionaron mapas de distribución para las especies. Actualmente hay 73 especies y subespecies, lo cual representa el 23,3 % del total registrado para Argentina, siendo el grupo de las serpientes el de mayor número. En comparación con otras provincias del Litoral Argentino, Entre Ríos tiene la menor riqueza específica, particularmente en saurios y anfisbenas, lo cual puede deberse a la dificultad que presentan muchas aéreas para ser relevadas, ya sea por su topografía o por ser campos privados. Es necesario concretar un relevamiento general de la herpetofauna de la provincia, con el fin de obtener un panorama actualizado de su diversidad, el estado de conservación en el que se encuentran y su distribución actual, así como la repercusión del impacto de la modificación antrópica de los ambientes. Al conocer con mayor precisión estos aspectos podrá lograrse un acercamiento a la comprensión de la biodiversidad, que permita su conservación y utilización sostenible.

**Palabras clave:** Reptiles. Diversidad. Distribución. Entre Ríos. Riqueza Específica. SIG.

\*Laboratorio de Herpetología, CICYTTP-CONICET. Materi y España (E3105BWA) Diamante, Entre Ríos, Argentina

\*\*CICYTTP-CONICET y UADER. E-mail: cidmanzano@infoaire.com.ar

## Introducción

Los estudios sobre diversidad de especies han aumentado notablemente en los últimos años, sin embargo son pocos los trabajos referidos a la provincia de Entre Ríos y en particular a su fauna de reptiles. Uno de los primeros aportes fue realizado por Freiberg en 1939 citando entonces un total de 59 especies de reptiles, correspondientes a 39 ofidios, 14 saurios, 2 especies de cocodrilos y 4 de tortugas. En 1982, Gallardo reportó la presencia de 53 especies de reptiles (9 de saurios, 40 de ofidios, 3 de quelonios y 1 especie de cocodrilo) en la provincia. Posteriormente Gallardo *et al.* (1987) actualizaron los datos sobre la fauna de saurios mediante recopilaciones bibliográficas y estudio de ejemplares provenientes de distintas colecciones herpetológicas, citando un total de 14 especies de saurios y confeccionando mapas de distribución geográfica. Bosso *et al.* (1990) contribuyeron con relevamientos de campo en el departamento Federal, ampliando el rango de distribución de algunas especies. En 1995, Vuoto realizó una enumeración de la fauna de serpientes, también basándose en referencias bibliográficas y materiales de distintas colecciones, elevando el número de serpientes registradas para la provincia a 46 especies. Otras contribuciones, no menos importantes, involucran indirectamente a Entre Ríos en trabajos que abarcan regiones o la totalidad de la provincia como parte de distintas unidades de estudio (Freiberg, 1977; Williams y Francini, 1991; Cei, 1993; Montero, 1996; Cabrera, 1998, 2004; Leynaud y Bucher, 1999; Lavilla *et al.*, 2000; Richard, 1999; Giraudo, 2001; Arzamendia y Giraudo, 2002; Giraudo *et al.*, 2004; Abdala *et al.*, 2004; Piña *et al.*, 2004; Scott *et al.*, 2006). La confirmación sobre la presencia de determinadas especies (Vuoto, 1998, 2000, 2001; Cabrera, 2002) así como ampliaciones de distribución (Bosso *et al.*, 1990; Venturino, 1994; Vuoto, 2005), se suman a estos aportes.

El objetivo del presente trabajo es caracterizar la fauna de reptiles de Entre Ríos a través de su composición y distribución geográfica, con el fin de brindar una herramienta útil para futuros estudios de evaluación de estatus y conservación de las poblaciones en la Provincia.

## Área de Estudio

La provincia de Entre Ríos tiene una superficie de 78.781 Km<sup>2</sup>. Está ubicada entre las latitudes de 28° y 32° S, y entre las longitudes de 58° y 60°30' O en la República Argentina. En ella confluyen tres ecorregiones (Brown y Pacheco, 2006) que brindan una amplia variedad de hábitats para su fauna: Espinal, que abarca la mitad norte, donde el paisaje predominante es la llanura suavemente ondulada, ocupada por bosques bajos, sabanas y pastizales, hoy convertidos en gran parte a la agricultura. Delta e Islas del Paraná, que comprende el margen oeste y la porción sur de la provincia, se caracteriza por ser un sistema de humedales de origen fluvial encajonado en una gran falla geológica. Pampa, con praderas de relieve relativamente plano, con suelos aptos para agricultura y ganadería y una constante intervención humana, marcada por un aumento considerable en la proporción de la superficie cultivada (Burkart *et al.*, 1999; Bó, 2006; Viglizzo *et al.*, 2006).

## Materiales y Métodos

El listado de las especies de reptiles se determinó sobre un total de 1007 ejemplares obtenidos a partir de la revisión de 6 colecciones herpetológicas de Argentina pertenecientes a las siguientes instituciones: Museo de Ciencias Naturales y Antropológicas “Prof. Antonio Serrano” (MAS) de Entre Ríos; Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia” (MACN) de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires; Centro de Investigaciones Científicas y Transferencia de Tecnología a la Producción (DIAM) de CONICET- Entre Ríos; Museo de La Plata (MLP), Buenos Aires; Fundación Miguel Lillo (FML) de Tucumán; Museo Provincial de Ciencias Naturales “Florentino Ameghino” (MFA) de Santa Fe (Anexo 1). Sobre esta base, se adicionó información proveniente de 119 registros bibliográficos que incluyen referencias geográficas puntuales dentro de la provincia y 19 registros que solamente citan la presencia de determinadas especies sin referir específicamente a los puntos de localización.

Para la obtención de los mapas de distribución, se procedió a dividir la superficie de la Provincia de Entre Ríos en cuadrículas de medio grado geográfico (2500 Km<sup>2</sup> cada una, aproximadamente), siguiendo la metodología empleada por Álvarez *et al.* (2002).

Los registros de los ejemplares fueron cargados en una base de datos asociando a cada uno el nombre de la especie en cuestión, museo y número de colección, departamento y localidad donde fue colectado el espécimen, fecha y colector. Para datos provenientes de bibliografía, se tomó el nombre del autor que cita a la especie y la información relevante para su localización en los mapas de distribución.

Los datos fueron agrupados en 5 categorías: a) Registros puntuales: registros que pudieron ser asociados a una localidad o sitio mediante coordenadas geográficas, b) Registros lineales: cuya notación se refería a cursos de agua, c) Registros distritales: individuos con detalle de ubicación a escala de distrito, d) Registros departamentales: los que presentaron información solamente a nivel de departamento y e) Registros sin ubicación: aquellos con información difusa o insuficiente para ser atribuida a alguna de las otras categorías.

La base de datos de registros fue asociada mediante un Sistema de Información Geográfica (SIG) a capas de información con datos de localidades, distritos, departamentos y red hidrográfica de la provincia de Entre Ríos. Posteriormente mediante la superposición de estas capas de datos de registros con el cuadrículado, se determinaron las cuadrículas ocupadas para cada especie. Se utilizaron sólo los registros puntuales, distritales y lineales, con excepción de los cursos de agua que cubrían más de 3 cuadrículas. Estos últimos datos, al igual que los departamentales, fueron excluidos a los fines de no sobreestimar la distribución conocida de las especies. La presencia de una especie en cualquier parte de una cuadrícula, es expresada en forma representativa con un símbolo en el centro de la misma. La ocurrencia de distintas especies en la misma cuadrícula se discrimina a través de símbolos diferentes.

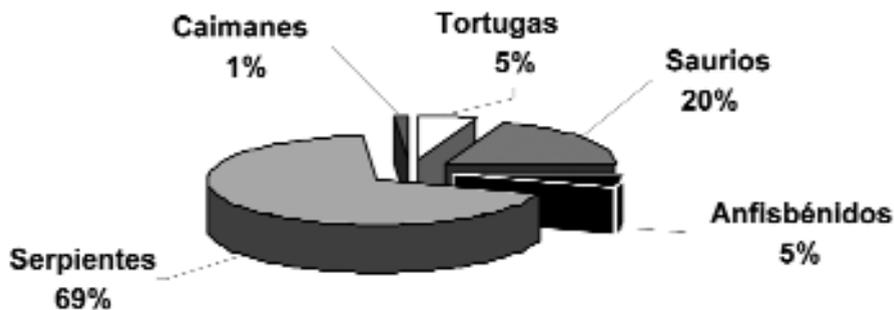
## Resultados y Discusión

Actualmente, la fauna de reptiles de la provincia de Entre Ríos está compuesta por 73 especies y subespecies (*Tabla 1*) distribuidas en 17 familias, abarcando 1 especie de caimán, 4 especies de tortugas, 14 de saurios, 4 anfisbénidos y 50 serpientes (*Figura*



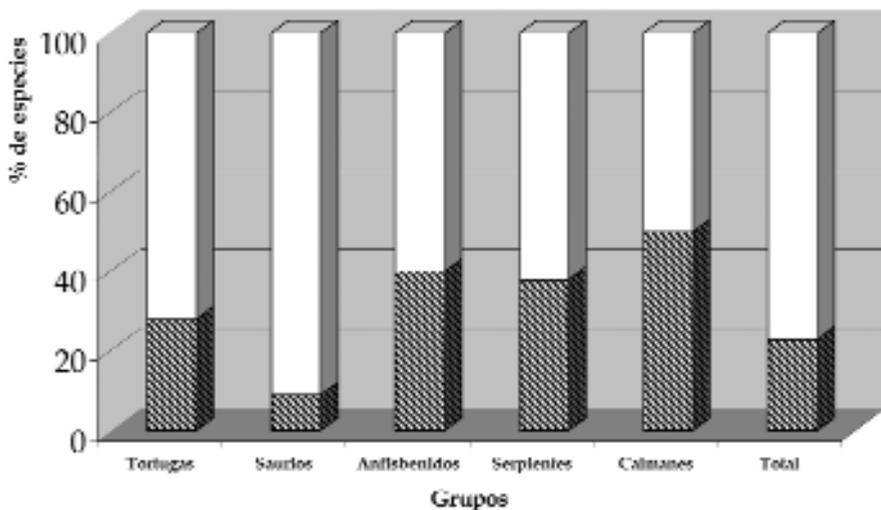
Clase: REPTILIA <small>Lacoste, 1938</small>	DEPARTAMENTOS																
	Colón	Concepción	Durazno	Federación	Federal	Feliciano	Gualeguay	Gualeguaychí	Itabá	La Paz	Nogoyá	Paraná	San Salvador	Tilcara	Uruguay	Vicuña	Villaguay
<b>Orden: CROCODYLIA</b> <small>(Günther, 1766)</small>																	
<b>Alligatoridae</b> <small>(Cuvier, 1807)</small>																	
01 <i>Crocodylus horreorum</i> <small>(Hübner, 1807)</small>	n	n		n	n						n						
<b>Orden: TESTUDINES</b> <small>DuRoi, 1786</small>																	
<b>Emydidae</b> <small>Baird, 1815</small>																	
02 <i>Testudo punctulata</i> <small>(Duméril y Bibron, 1825)</small>	n			u			n				n			n			
<b>Cheloniidae</b> <small>Gün., 1857</small>																	
03 <i>Hydromedusa terrigena</i> <small>Cope, 1869</small>	u																
04 <i>Phrynosoma Andini</i> <small>(Duméril y Bibron, 1825)</small>	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u
05 <i>Phrynosoma mitchelli</i> <small>Molina y Mulsant, 1808</small>	?																
<b>Orden: SQUAMALIA</b> <small>Macleay, 1820</small>																	
<b>Suborden: SAURIA</b> <small>Macleay, 1862</small>																	
<b>Tropiduridae</b> <small>Bell, 1816</small>																	
06 <i>Lobosaura trigonata</i> <small>(Duméril y Bibron, 1827)</small>		u	u				u	u			u			u			
07 <i>Tropidurus spinulosus</i> <small>(Cope, 1867)</small>	?														n		
<b>Tropiduridae</b> <small>Gün., 1857</small>																	
08 <i>Anolis anolis</i> <small>(Linnaeus, 1758)</small>															u		
09 <i>Cnemidophorus tucumanensis</i> <small>Duméril y Bibron, 1825</small>				u													
10 <i>Tropidocercus</i> <small>(Duméril y Bibron, 1825)</small>																	
11 <i>Triton nigra</i> <small>(Günther, 1862)</small>		u	u						u	u				u			
12 <i>Tropidocercus maculatus</i> <small>(Duméril y Bibron, 1825)</small>	u	u	u				u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u
<b>Gymnophthalmidae</b> <small>Macleay, 1820</small>																	
13 <i>Crotaphytus reticulatus</i> <small>Wiegmann, 1808</small>	n	n	n				n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
<b>Scincidae</b> <small>Gün., 1857</small>																	
14 <i>Mabuya dorsalis</i> <small>Cope, 1862</small>	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u
15 <i>Mabuya frenata</i> <small>(Cope, 1867)</small>																	
<b>Cylindrocaridae</b> <small>Gün., 1875</small>																	
16 <i>Mionectes horrolii</i> <small>(Peters, 1891)</small>												u					
<b>Anguillidae</b> <small>Gün., 1867</small>																	
17 <i>Ophiodon heterochelus</i> <small>Dodds, 1894</small>	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u
18 <i>Ophiodon zosterophorus</i> <small>Romer, 1931</small>																	
19 <i>Ophiodon yacupof</i> <small>Günther, 1866</small>	u																
<b>Suborden: AMPHIBRAKIA</b> <small>Gün., 1861</small>																	
<b>Amphibromidae</b> <small>Gün., 1875</small>																	
20 <i>Amphibromus angustirostris angustirostris</i> <small>Cope, 1861</small>																	
21 <i>Amphibromus oberoni heterocoelus</i> <small>Duméril, 1881</small>	u						u	u		u	u	u	u	u	u	u	u
22 <i>Anolis kryptus</i> <small>Bell, 1816</small>	n								n		n	n	n	n	n	n	n
23 <i>Lepidobates microcephalus</i> <small>Wieg., 1824</small>	u	u									u	u	u	u	u	u	u
<b>Suborden: SERPENTES</b> <small>Linnaeus, 1758</small>																	
<b>Typhlopidae</b> <small>Jacq., 1801</small>																	
24 <i>Typhlops brevirostris</i> <small>Vanzolini, 1972</small>										n	u						
<b>Leptotyphlopidae</b> <small>Stojanov, 1911</small>																	
25 <i>Leptotyphlops mitchelli</i> <small>(Cope, 1867)</small>												n					
26 <i>Leptotyphlops mitchelli</i> <small>Cope, 1867</small>				u					u	u	u						
<b>Anantlepididae</b> <small>Layell, 1848</small>																	
27 <i>Leptotyphlops (retrix)</i> <small>(Dodd, 1894)</small>																	
<b>Boidae</b> <small>Gün., 1825</small>																	
28 <i>Eumeces mitchelli</i> <small>(Cope, 1867)</small>												n					

Tabla 1: Lista de las especies de reptiles de la provincia de Entre Ríos y presencia en los diferentes departamentos. Los taxones que requieren confirmación se indican con ?



**Figura 1:** Porcentaje de los distintos grupos de reptiles en el total de especies registradas para la provincia de Entre Ríos.

De acuerdo a Lavilla *et al.* (2000), en Argentina existe un total de 313 especies y subespecies de reptiles, de las cuales 2 son caimanes, 14 tortugas, 157 saurios, 10 anfibénidos y 130 son serpientes. Los taxones citados para Entre Ríos representan el 23,3 % del total registrado para Argentina (*Figura 2*). El grupo más diverso de especies para el país es el de los saurios, debido principalmente al gran número de especies del género *Liolaemus*. En Entre Ríos las serpientes son el grupo de reptiles más diverso (*Figura 3*). Al comparar el número de saurios, anfibenas y serpientes de Entre Ríos con el de las demás provincias del litoral argentino: Corrientes, Chaco, Formosa y Santa Fe (Ávila *et al.*, 2000; Scrocchi *et al.*, 2000; Álvarez *et al.*, 2002; Giraudo *et al.*, 2004), Entre Ríos presenta la menor riqueza específica para todos los grupos (*Tabla 2*), lo cual puede ser debido a sub-muestreos o a la dificultad de acceso a muchas áreas ya sea porque son anegadizas o porque son propiedades privadas con una intensa actividad agrícola.



**Figura 2:** Composición porcentual comparada por grupos, entre la fauna de reptiles de la provincia de Entre Ríos y el total para Argentina.

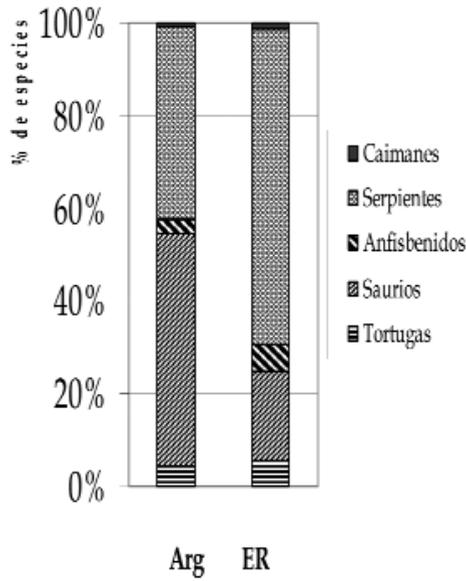


Figura 3: Composición porcentual comparada total entre la fauna de reptiles de Entre Ríos (ER) con la de Argentina (Arg).

GRUPOS DE REPTILES	NUMERO DE ESPECIES				
	Corrientes	Chaco	Formosa	Santa Fe	Entre Ríos
Saurios	17	24	20	18	14
Anfisbenas	6	6	4	5	4
Serpientes	72	59	55	52	50
Total	95	89	79	75	68

Tabla 2: Diversidad específica comparada de saurios anfisbenas y serpientes entre las provincias de Corrientes, Chaco, Formosa, Santa Fe y Entre Ríos.

Se determinó la distribución conocida de gran parte de las especies registradas para esta provincia (Figuras 4 a 8). Un total de 100 puntos geográficos y 17 cursos de agua fueron georreferenciados a partir de la base de datos (Figura 9).

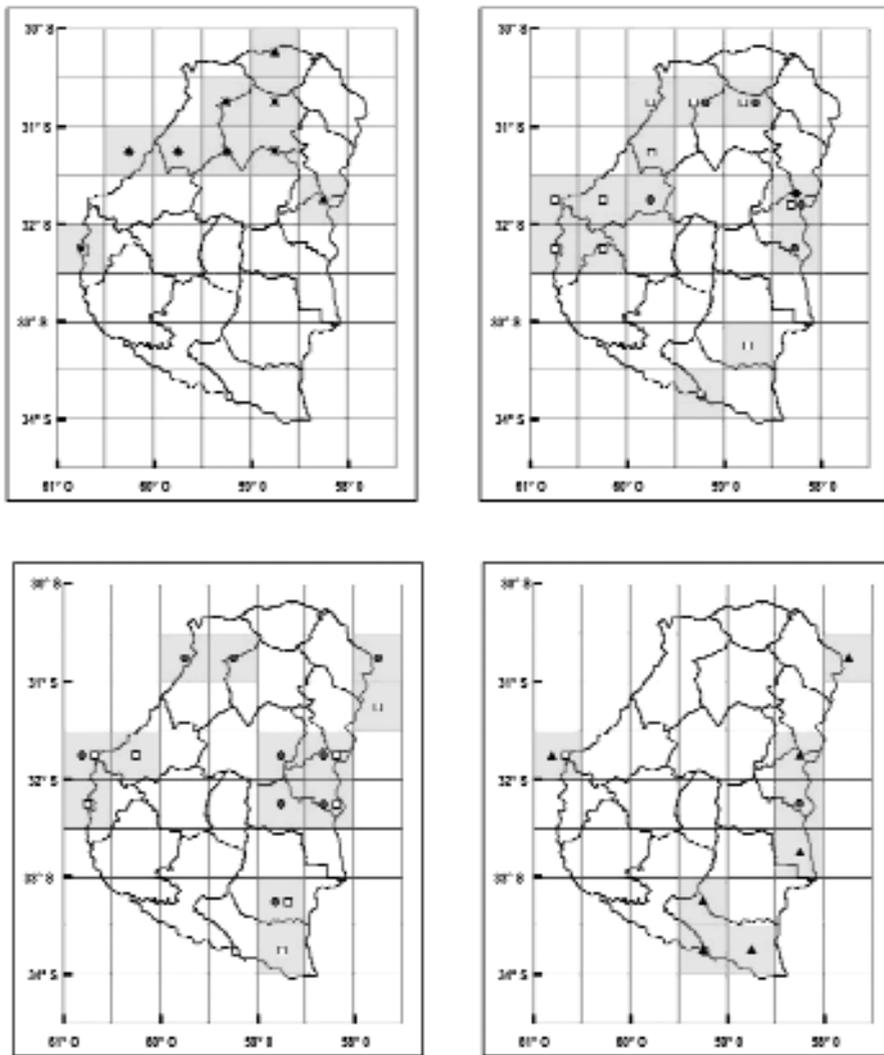


Figura 4: Distribución geográfica, arriba izquierda: *Caiman latirostris*. Arriba derecha: n *Phrynops bilarii*, *Hydromedusa tectifera*, l *Trachemys dorbigni dorbigni*. Abajo Izquierda: l *Cercosaura schreibersii*, n *Mabuya dorsivittata*. Abajo derecha: n *Homonota borellii*, s *Liolaemus wiegmannii*, l *Tropidurus spinulosus*.

\* \*

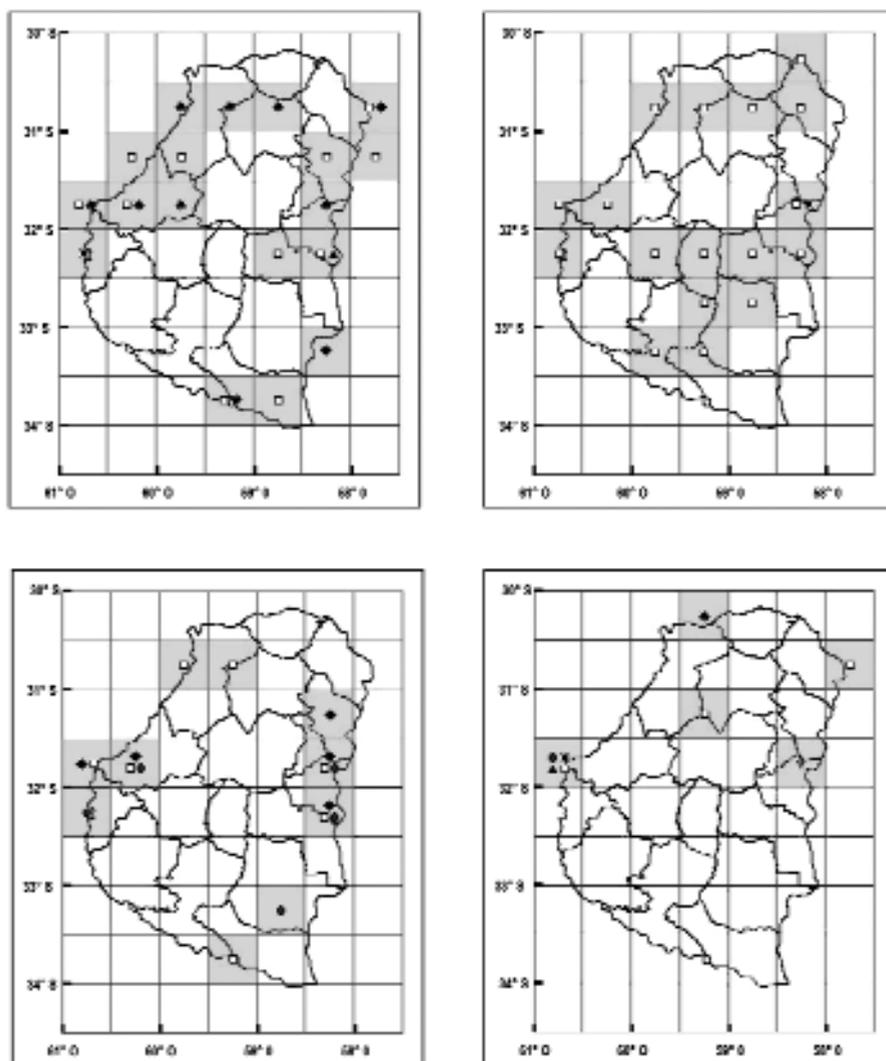


Figura 5: Distribución geográfica, arriba izquierda: \* *Tupinambis merianae*, n *Teius teyou*, s *Ameiva ameiva*. Arriba derecha: n *Ophiodes intermedius*, \* *Ophiodes yacupoi*. Abajo Izquierda: L *Amphisbaena darwini heterozonata*, n *Anops kingii*, \* *posternon microcephalum*. Abajo derecha: ◇ *tytoblops ternetzii*, s *Eunectes notaeus*, \* *Tytoblops brongersmianus*, L *Leptotyphlops melanotermus*, n *Leptotyphlops munoai*.

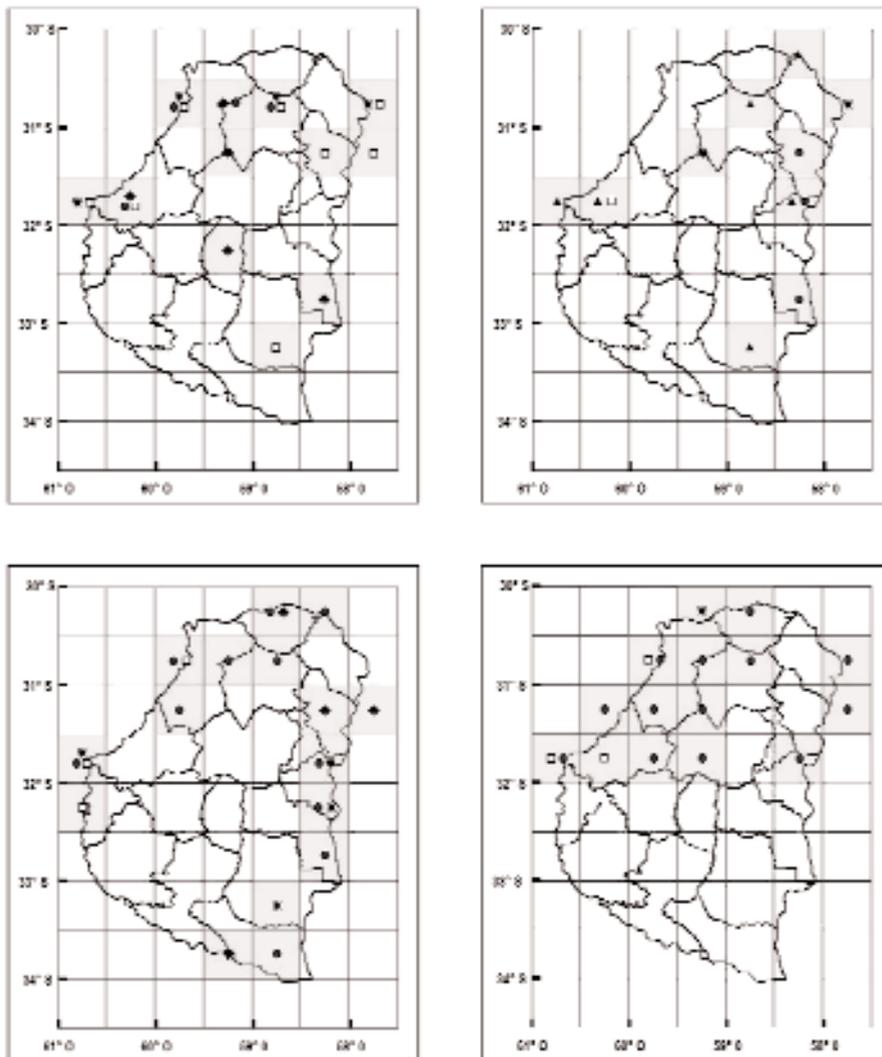


Figura 6: Distribución geográfica, arriba izquierda: n *Micrurus altirostris*, \* *Micrurus baliocoryphus*, l *Micrurus pyrrhocryptus*. Arriba derecha: n *Atractus taeniatus*, s *Boiruna maculata*, l *Chironius bicarinatus*, \* *ronius quadricarinatus maculoventris*. Abajo Izquierda: l *Clelia rustica*, E *nantbera occipitalis*, i \* *icops infrataeniatus*, n *Helicops leopardinus*. Abajo derecha: n *Hydrodynastes gigas*, \* *ptobis abaetulla marginatus*, l *Oxyrhopus rhombifer rhombifer*.

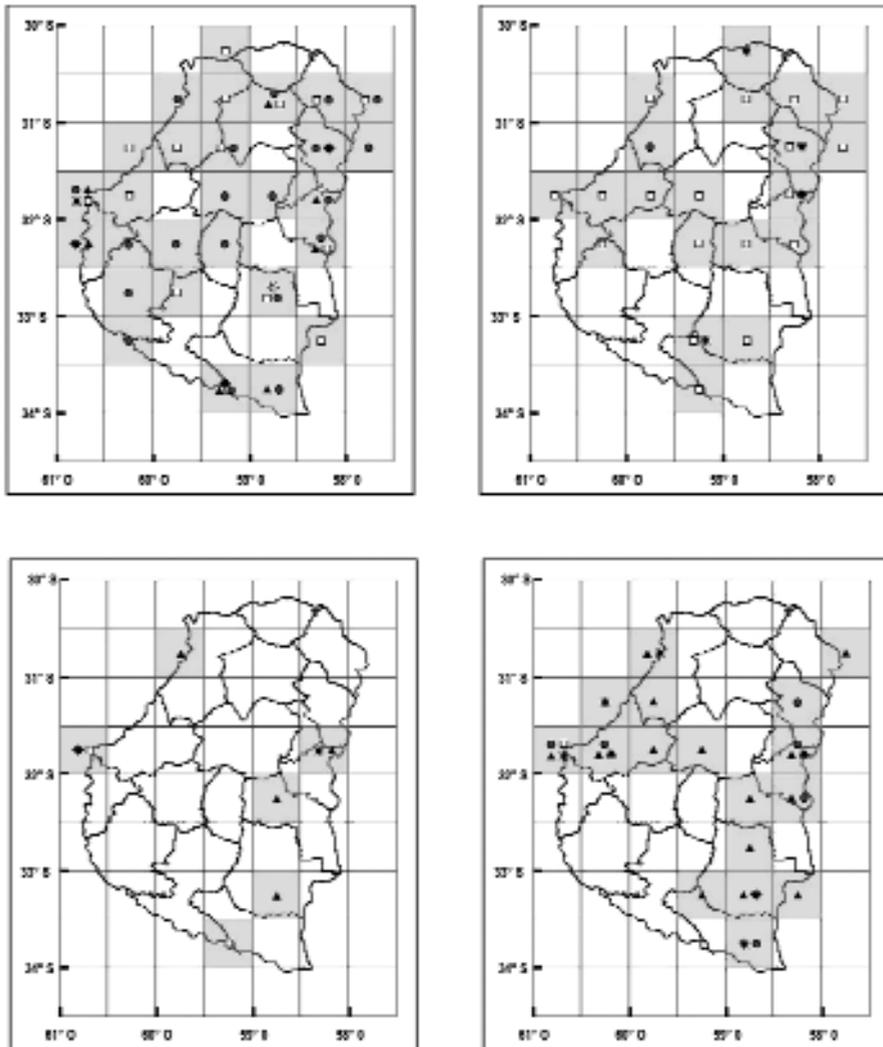


Figura 7: Distribución geográfica, arriba izquierda: \* *Liophis almadensis*, ∩ *Liophis anomalus*, ✧ *Liophis flavifrenatus*, \* *Liophis jaegeri coralliventris*, ∩ *Liophis miliaris semiaureus*, ∩ *Liophis poecilogyrus sublineatus*. Arriba derecha: ∩ *Lystrophis dorbigny*, ∩ *Lystrophis pulcher*, \* *Lystrophis semicinctus*. Abajo Izquierda: \* *Lotris bilineatus*, ∩ *Phalotris lemniscatus*, ∩ *Pseudablabes agassizii*. Abajo derecha: *Philodryas* \* : *aestivus subcarinatus*, ∩ *Philodryas baroni*, ∩ *Philodryas olfersii* spp., ∩ *Philodryas patagoniensis*.

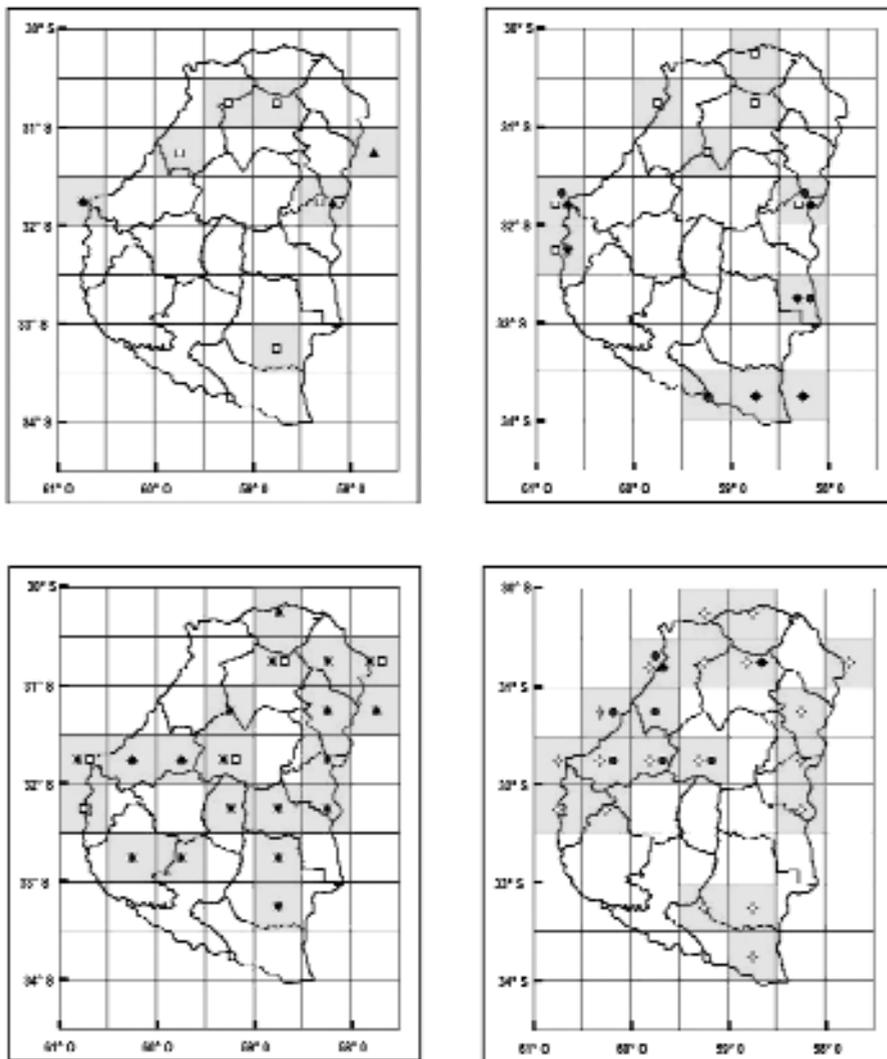


Figura 8: Distribución geográfica, arriba a izquierda: \* *Phimophis guerini*, n *Psomophis obtusus*, s *Tantilla melanocephala*. Arriba derecha: n *Sibynomorphus turgidus*, \* *Thamnodynastes hypoconia*, l *Thamnodynastes strigatus*. Abajo Izquierda: \* *Tomodon ocellatus*, n *Waglerophis merremii*. Abajo derecha: ◇ *Bothrops alternatus*, l *Bothrops neuwiedii diporus*, \* *Natus durissus terrificus*.

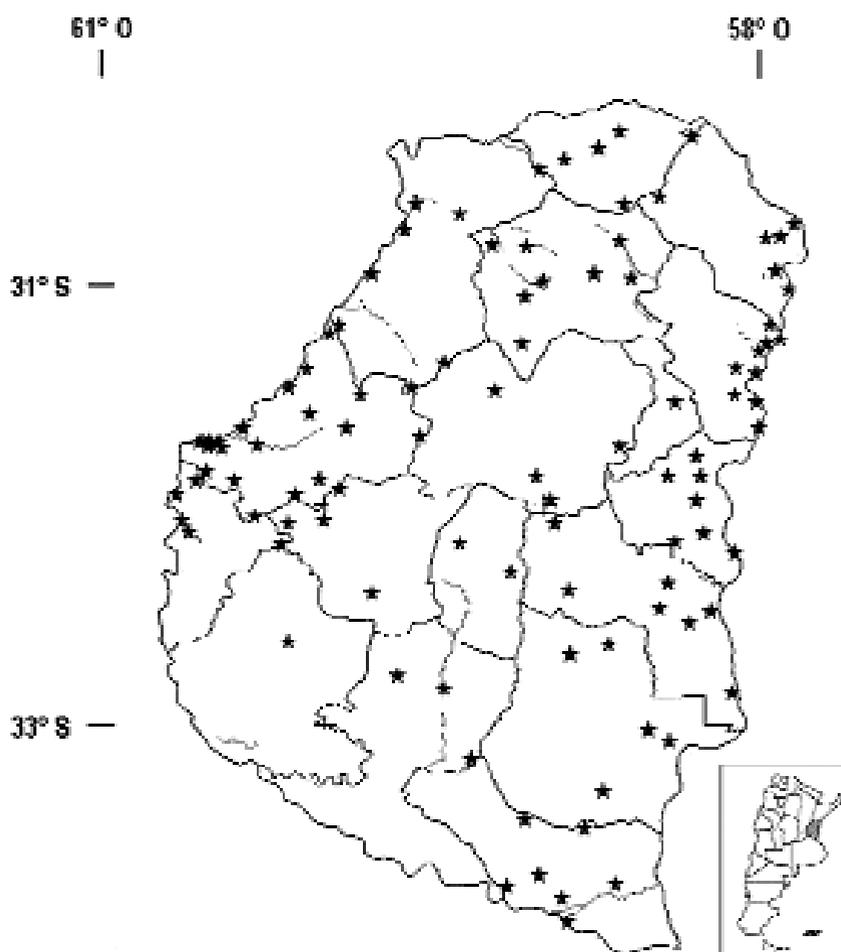


Figura 9: Puntos geográficos y cursos de agua donde hubo registros de al menos una especie.

Es necesaria la confirmación de la presencia de algunas especies mencionadas como pertenecientes a la herpetofauna entrerriana. Por ejemplo, *Tropidurus spinulosus* fue citada por Freiberg (1939) sin hacer referencia a la localización de ejemplares; Gallardo (1987) reporta el extravío de un ejemplar de esta especie colectado en 1971 en la localidad de Pronunciamento, departamento Uruguay, perteneciente a la colección del CENAI en ese momento, ahora parte de la colección del MACN. En trabajos recientes (Ávila *et al.*, 2000; Abdala *et al.*, 2004) no se cita esta especie para la provincia de Entre Ríos.

Por otro lado, Richard y Waller (2000) exponen dudas sobre la presencia de la tortuga *Phrynops williamsi* en la provincia, sin embargo, varios registros en áreas limítrofes y su distribución sobre el río Uruguay y afluentes (Cabrera, 1998), hacen altamente

probable su existencia en el territorio provincial.

Dentro de las serpientes, *Philodryas baroni* es una especie de presencia dudosa; según Leynaud y Bucher (1999) se distribuye por el Chaco sudamericano, llegando hasta el noreste Santa Fe. Arzamendía y Giraudo (2002) la incluyen en el listado de serpientes de la provincia de Santa Fe; en Entre Ríos existe un solo registro, con un ejemplar capturado en las cercanías de la ciudad de Paraná, sobre las barrancas del río homónimo (Rosillo, 1944). Este único registro publicado puede haberse debido a una presencia ocasional de esta especie.

Varias son las especies autóctonas ausentes en las colecciones revisadas, tales son los casos de: *Amphisbaena angustifrons angustifrons* que posee un área de distribución que abarca la provincia de Entre Ríos según Cei (1993), Montero (1996), Ávila *et al.* (2000) y Abdala *et al.* (2004). *Teius oculatus* mencionada entre los lagartos entrerrianos por Cei (1993), Ávila *et al.* (2000) y Abdala *et al.* (2004). *Ophiodes vertebralis*, referida antiguamente por Freiberg (1939) y citada por Ávila *et al.* (2000) y Abdala *et al.* (2004). *Mabuya frenata*, presente en Entre Ríos según Freiberg (1939), Gallardo (1987), Cei (1993), Ávila *et al.* (2000) y Abdala *et al.* (2004). *Liotyphlops ternetzi* se distribuye en Entre Ríos por la costa del río Uruguay (Giraudo, 2001). *Echivanthera poecilopogon* es considerada una especie insuficientemente conocida (Scrocchi *et al.* 2000), con escasos registros históricos y actuales (Giraudo, 2001), mencionada además para esta provincia por Williams y Francini (1991), Cei (1993) y Vuoto (1995). *Leptodeira annulata pulchriceps* y *Mastigodryas bifossatus triseriatus* son incluidas en la herpetofauna entrerriana por Williams y Francini (1991), Cei (1993), Vuoto (1995), Scrocchi *et al.* (2000) y Giraudo (2001).

En base a estos datos, se puede observar claramente la escasez de registros para la fauna de reptiles de la provincia de Entre Ríos, particularmente los referidos a saurios y anfisbenas, lo cual puede deberse a la dificultad que presentan muchas aéreas para ser relevadas, ya sea por su topografía o por ser campos privados. Es necesario concretar un relevamiento general de la herpetofauna de la provincia y una revisión acabada de todas las colecciones herpetológicas del país y limítrofes, a fines de obtener un panorama actualizado de su diversidad, el estado de conservación en el que se encuentran y su distribución actual, así como la repercusión del impacto producido por la modificación antrópica de los ambientes. Al conocer con mayor precisión estos aspectos, podrá lograrse un acercamiento a la comprensión de la biodiversidad, que permita su conservación y utilización sostenible.

#### Agradecimientos

Queremos expresar nuestro especial agradecimiento a Andrés Bortoluzzi por su ayuda en el manejo del SIG; a Jorge Aníbal Vuoto, Ricardo Juárez, Gisela Bahler, Gustavo Carrizo, Jorge Williams y Andrés Pautasso por facilitarnos el acceso a las colecciones y su buena predisposición para hacer posible este trabajo. Este trabajo fue financiado por PICT 11928 y PID-UNER 2089/04.

#### Bibliografía

- Abdala, V., Montero, R. y Moro, S. 2004. Lagartos y anfisbenas del Litoral Fluvial argentino y áreas de influencia. Estado del conocimiento. En: F. G. Aceñolaza, (Ed.), *Temas de la Biodiversidad del Litoral Fluvial Argentino*, INSUGEO, Miscelánea 12: 303-315
- Álvarez, B.B., Aguirre, R.H., Céspedes, J.A., Hernando, A.B. y Tedesco, M.E. 2002. Atlas de Anfibios y Reptiles de las provincias de Corrientes, Chaco y Formosa (Argentina). *Editorial Universitaria de la Universidad Nacional del Nordeste*, 156 pp.

- Arzamendia V. y Giraucho A. 2002. Lista y distribución de los ofidios (Reptilia: Serpentes) de Santa Fe, Argentina. *Cuadernos de Herpetología*, 16 (1): 15-32
- Ávila, L.J., Montero, R. y Morando, M. 2000. Categorización de las lagartijas y anfibios de Argentina. En: E.O. Lavilla, E. Richard y G.J. Scrocchi, (Eds.). *Categorización de los Anfibios y Reptiles de la República Argentina*, Asociación Herpetológica Argentina, Cap. 5: 51-74
- Bó, R.F. 2006. Situación ambiental en la ecorregión Delta e Islas del Paraná. En: A. Brown, U. Martínez Ortiz, M. Acerbi y J. Corchera, (Eds.), *La Situación Ambiental Argentina 2005*, Fundación Vida Silvestre, Buenos Aires: 28-31
- Bosso, A., Chebez, J.C., Haene, E. y Solís, M.J. 1990. Notas sobre los anfibios y reptiles de la Selva de Montiel, departamento Federal, Provincia de Entre Ríos (Argentina). *Amphibia y Reptilia*. 1 (6): 120-124
- Brown, A.D. y Pacheco, S. 2006. Propuesta de actualización del mapa ecorregional de la Argentina. En: A. Brown, U. Martínez Ortiz, M. Acerbi y J. Corchera, (Eds.), *La Situación Ambiental Argentina 2005*, Fundación Vida Silvestre, Buenos Aires: 28-31
- Burkart, R., Barbaro, N.O., Sánchez, R.O. y Gómez, D.A. 1999. Ecorregiones de la Argentina. *Administración de Parques Nacionales, Secretaría de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable*, 42 pp.
- Cabrera, M.R. 1998. Las tortugas continentales de Sudamérica Austral. Ed. M. Cabrera, Argentina, 108 pp.
- Cabrera, M.R. 2002. New Records for *Ameiva ameiva* (L. 1758) (Squamata, Teiidae) in Argentina. *Cuadernos de Herpetología*, 16 (2): 169-170
- Cabrera, M.R. 2004. Las Serpientes de Argentina Central. Ed. Universidad Nacional de Córdoba, Secretaría de Extensión Universitaria, Argentina, 107 pp.
- Cei, J.M. 1993. Reptiles del noroeste, nordeste y este de la Argentina: Herpetofauna de las selvas subtropicales, Puna y Pampas. *Museo Regionale di Scienze Naturali Torino*, Monografía 14, 949 pp.
- Freiberg, M.A. 1939. Enumeración Sistemática de los Reptiles de Entre Ríos. *Memorias del Museo de Entre Ríos* 11 Zool., 28pp.
- Freiberg, M. A. 1977. Reptilia Crocodilia o Loricata. *Fauna de Agua dulce de la Republica Argentina*. 15 (2): 10 pp.
- Freiberg, M. A. 1977. Reptilia Testudines o Chelonia. *Fauna de Agua dulce de la República Argentina*, 15 (1): 30 pp.
- Gallardo, J.M. 1982. Anfibios y Reptiles del Parque Nacional El Palmar de Colón, Prov. de Entre Ríos. *Anales de Parques Nacionales*, Nueva serie 128, 15: 65-75
- Gallardo, J.M., Miranda, M.E. y Tio Vallejo, M. 1987. Evaluación de la Saurofauna de la Provincia de Entre Ríos (República Argentina). *Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia"*, 14 (5): 86-94
- Giraucho, A.R. 2001. Serpientes de la Selva Paranaense y del Chaco Húmedo. L.O.L.A., Monografía 17, 285 pp.
- Giraucho, A.R., Arzamendia, V. y Lopez, M.S. 2004. Ofidios del litoral fluvial de Argentina (Reptilia: Serpentes): Biodiversidad y síntesis sobre el estado actual de conocimiento. En: F. G. Aceñolaza, (Ed.), *Temas de la Biodiversidad del Litoral Fluvial Argentino*, INSUGEO Miscelánea 12: 323-330
- Lavilla, E.O., Richard, E. y Scrocchi, G.J., (Eds.). 2000. Categorización de los Anfibios y Reptiles de la república Argentina, *Asociación Herpetológica Argentina*, 97pp.
- Leynaud, G.C. y Bucher, E.H. 1999. La Fauna de Serpientes del Chaco Sudamericano: Diversidad, Distribución Geográfico y Estado de Conservación. Ed. *Academia Nacional de Ciencias*, Miscelánea 98, 44 pp.
- Montero, R. 1996. Lista de las Localidades de los Amphisbaenidae de la República Argentina. *Cuadernos de Herpetología* 10 (1-2): 25-45
- Piña, C.I., Larreria, A. y Siroski, P. 2004. Cocodrilos en la Región Litoral: especies, distribución geográfica, modo de vida. En: F. G. Aceñolaza, (Ed.), *Temas de la Biodiversidad del Litoral Fluvial Argentino*. INSUGEO Miscelánea 12: 317-322
- Richard, E. 1999. Tortugas de las Regiones Áridas de Argentina. L.O.L.A. Monografía 10, 200 pp.
- Richard, E. y Waller, T. 2000. Categorización de las Tortugas de Argentina. En: E.O. Lavilla, E. Richard y G.J. Scrocchi, (Eds.). *Categorización de los Anfibios y Reptiles de la República Argentina*. Asociación Herpetológica Argentina, Cap. 3: 35-44
- Rosillo, M.A. 1944. Presencia de la culebra verdosa (*Philodryas baroni*) en la Provincia de Entre Ríos. *Revista Argentina de Zoogeografía* 4 (1-2): 85-87
- Scott Jr, N.J., Giraucho, A.R., Scrocchi, G., Aquino, A.L., Cacciali, P. y Motte, M. 2006. The genera *Boiruna* and *Clelia* (Serpentes: Pseudoboini) in Paraguay and Argentina. *Papeis Avulsos de Zoologia* 46(9): 77-105
- Scrocchi, G.J., Aguer, I., Arzamendia, V., Cavio, P., Carcacha, H., Chiaraviglio, M., Giraucho, A., Kretzschmar, S., Leynaud, G., López, M.S., Rey, L., Waller y T., Williams, J. 2000. Categorización de las Serpientes de Argentina. En: E.O. Lavilla, E. Richard y G.J. Scrocchi, (Eds.). *Categorización de los Anfibios y Reptiles de la República Argentina*, Asociación Herpetológica Argentina, Cap. 6: 75-93
- Venturino, J.J. 1994. Distribución, Estado de las Poblaciones y Manejo de *Caiman latirostris* en la Provincia de

- Entre Ríos, Argentina. En: A. Larriera, A. Imhof, M.C. von Finck, A.L. Costa y S.C.Tourn, (Eds.), *Memorias del IV workshop sobre Conservación y Manejo de Yacaré Overo (Caiman latirostris)*, Fundación Banco Bica, Santa Fe, Argentina.
- Viglizzo, E.F, Frank, F.C. y Carreño, L. 2006. Situación ambiental en las ecorregiones Pampa y Campos y Malezales. En: A. Brown, U. Martínez Ortiz, M. Acerbi y J. Corchera, (Eds.), *La Situación Ambiental Argentina 2005*, Fundación Vida Silvestre, Buenos Aires: 28-31
- Vuoto, J.A. 1995. Nueva Enumeración de los Ofidios (Reptilia: Serpentes) de Entre Ríos. *Memorias del Museo de Ciencias Naturales y Antropológicas "Profesor Antonio Serrano"*, Serie Nueva N° 5, 18 pp.
- Vuoto, J.A. 1998. Se confirma la presencia de *Tantilla melanocephala* (Linnaeus, 1758) en la Provincia de Entre Ríos, Argentina. *Memorias del Museo de Ciencias Naturales y Antropológicas "Profesor Antonio Serrano"*, Serie Nueva N° 6 Bis, 12 pp.
- Vuoto, J.A. 2000. Análisis de Ejemplares del Oeste (W) de la Provincia de Entre Ríos, de *Micrurus altirostris* (Cope, 1859) (Serpentes: Elapidae) en el Museo "Prof. Antonio Serrano" de Paraná, Entre Ríos, Argentina. *Memorias del Museo de Ciencias Naturales y Antropológicas "Profesor Antonio Serrano"*, Serie Nueva N° 7, 13 pp.
- Vuoto, J.A. 2001. Se confirma la presencia de *Bothrops neuwiedi diporus* Cope, 1862 (Serpentes: Viperidae) en la Provincia de Entre Ríos, Argentina. *Memorias del Museo de Ciencias Naturales y Antropológicas "Profesor Antonio Serrano"*, Serie Nueva N° 8, 8 pp.
- Vuoto, J.A. 2005. Área de distribución de *Micrurus altirostris* (Cope, 1859) (Serpentes: Elapidae) en la Argentina y un aporte a su Taxonomía. *Memorias del Museo de Ciencias Naturales y Antropológicas "Profesor Antonio Serrano"*, Serie Nueva N° 12, 23 pp.
- Williams, J.D. y Francini, F. 1991. A checklist of the Argentine snakes. *Boletín del Museo Regional de Ciencias Naturales*, 9 (1): 55-90

Recibido: 12 de septiembre de 2007

Aceptado: 20 de marzo de 2008