

# Universo Tucumano

*Cómo, cuándo y dónde de la naturaleza tucumana, contada por los lilloanos*

Gustavo J. Scrocchi, Claudia Szumik

— Editores —

88

## *Salvator rufescens*

Caraguay, iguana, iguana colorada, lagarto colorado

Paula Cabrera, Juan Carlos Stazonelli, Henrique S. G. Folly, Gustavo J. Scrocchi



Los estudios de la naturaleza tucumana, desde las características geológicas del territorio, los atributos de los diferentes ambientes hasta las historias de vida de las criaturas que la habitan, son parte cotidiana del trabajo de los investigadores de nuestras Instituciones. Los datos sobre estos temas están disponibles en textos técnicos, específicos, pero las personas no especializadas no pueden acceder fácilmente a los mismos, ya que se encuentran dispersos en muchas publicaciones y allí se utiliza un lenguaje muy técnico.

Por ello, esta serie pretende hacer disponible la información sobre diferentes aspectos de la naturaleza de la provincia de Tucumán, en forma científicamente correcta y al mismo tiempo amena y adecuada para el público en general y particularmente para los maestros, profesores y alumnos de todo nivel educativo.

La información se presenta en forma de fichas dedicadas a especies particulares o a grupos de ellas y también a temas teóricos generales o áreas y ambientes de la Provincia. Los usuarios pueden obtener la ficha del tema que les interese o formar con todas ellas una carpeta para consulta.

**Fundación Miguel Lillo  
CONICET – Unidad Ejecutora Lillo**

Miguel Lillo 251, (4000) San Miguel de Tucumán, Argentina  
[www.lillo.org.ar](http://www.lillo.org.ar)

**Dirección editorial:**

Gustavo J. Scrocchi – Fundación Miguel Lillo y Unidad Ejecutora Lillo  
Claudia Szumik – Unidad Ejecutora Lillo (CONICET – Fundación Miguel Lillo)

**Editoras Asociadas:**

Patricia N. Asesor – Fundación Miguel Lillo  
María Laura Juárez – Unidad Ejecutora Lillo (CONICET – Fundación Miguel Lillo)

**Diseño y edición gráfica:**

Gustavo Sanchez – Fundación Miguel Lillo

**Editor web:**

Andrés Ortiz – Fundación Miguel Lillo

**Imagen de tapa:**

Ejemplar de *Salvator rufescens*, Las Cejas, departamento Cruz Alta, Tucumán.  
Fotografía: R. Aráoz

Derechos protegidos por Ley 11.723

Tucumán, República Argentina

# Universo Tucumano

*Cómo, cuándo y dónde de la naturaleza tucumana, contada por los lilloanos*

G. J. Scrocchi, C. Szumik, P. N. Asesor, M. L. Juárez

— Cuerpo editorial —

88

## Caraguay, iguana, iguana colorada, lagarto colorado *Salvator rufescens*

Paula Cabrera<sup>1</sup>

Juan Carlos Stazonelli<sup>1</sup>

Henrique S. G. Folly<sup>2</sup>

Gustavo J. Scrocchi<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Fundación Miguel Lillo.

<sup>2</sup> Unidad Ejecutora Lillo (CONICET-FML).

Clase **Reptilia**

Orden **Squamata**

Familia **Teiidae**

*Salvator rufescens* (Günther, 1871)

**S***alvator* es un género de lagartos que pertenece a la Familia Teiidae Gray, 1827, actualmente formada por nueve géneros de lagartijas ampliamente distribuidas por América Central y América del Sur. Dentro de este género se encuentran los lagartos más grandes de América del Sur (Montero *et al.*, 2004). Fue descrito originalmente por los zoólogos franceses André Marie Constant Duméril y Gabriel Bibron, en el año 1839, y su especie tipo es *Salvator merianae*, con localidad tipo (es decir, el lugar de origen del ejemplar usado como tipo de la especie) en Montevideo, Uruguay. Duméril y Bibron, como se los reconoce, y el hijo del primero de ellos, Auguste Duméril, trabajaron en el Museo Nacional de París y publicaron, entre 1834 y 1854, el trabajo *Erpétologie générale ou Histoire naturelle complète des reptiles*, utilizado hasta hoy como libro de consulta.

En el año 1845, el zoólogo inglés George Robert Gray opinó que el género era el mismo que *Teius*, y que debía utilizarse este último nombre. En 1885, el biólogo belga-inglés George Albert Boulenger, que trabajaba en el Museo Británico de Londres y que resultaría importante en la historia del estudio de anfibios y reptiles, decidió que ambos géneros eran diferentes y ubica a las especies de *Salvator* dentro del género *Tupinambis*.

En el año 2012, en una revisión con análisis del ADN mitocondrial de toda la Familia Teiidae, Harvey *et al.* comprobaron que el género *Tupinambis* estaba compuesto por dos grandes grupos muy diferentes entre sí (llamados clados), que habitan regiones templadas y cálidas del centro y centro-sur de América del Sur; el clado del norte, que se sigue llamando *Tupinambis* (formado por *Tupinambis teguixin*, *T. longilineus*, *T. quadrilineatus* y *T. palustris*) y el clado del sur, que volvió a llamarse *Salvator* (formado por *Salvator merianae*, *S. rufescens* y *S. duseni*).

*Salvator rufescens* fue descrito originalmente como *Teius rufescens* por Günther en el año 1871; más tarde Boulenger (1885) lo incluye en el género *Tupinambis*, nombre que se siguió hasta el año 2012 cuando Harvey *et al.* lo ubican en *Salvator*.

La especie se encontró por primera vez en la provincia de Mendoza, Argentina. Luego se la fue encontrando en otros lugares de Argentina, Bolivia y Paraguay.

*Salvator* es un nombre latino masculino, Duméril y Bibron (1839) explican que “*Salvator*” era un nombre usado frecuentemente para Jesús en los himnos de la Iglesia Cristiana; este nombre sin duda fue inspirado por el nombre común “Sauvegardes”, que significa protector o salvador en francés. El nombre *rufescens* hace alusión a su color rojo, al igual que “caraguay” que significa cara colorada.

## Nombre común

Debido a la gran extensión de su distribución, recibe varios nombres dependiendo del área: caraguay, iguana, iguana colorada o lagarto colorado. También diferentes pueblos originarios lo reconocen con nombres propios.

## Descripción

Es un lagarto de gran tamaño, de cabeza ancha, sobre todo los machos por el gran desarrollo de los músculos de las mandíbulas (Figuras 1 y 2). Puede alcanzar una longitud total aproximada de metro y medio. Las extremidades son cortas, la cola es subcilíndrica y larga, midiendo una vez y media la longitud desde el hocico hasta la cloaca, ubicada en la base de la cola. La cola es altamente autotómica, lo que significa que el animal tiene la decisión de cortarla fácilmente ante una situación de peligro, pudiendo



Figura 1. Macho adulto de *Salvator rufescens*. Se puede observar el gran desarrollo de los músculos de las mandíbulas. Fotografía: H. Folly.



Figura 2. Hembra adulta de *Salvator rufescens*. Se puede observar el menor desarrollo de los músculos de las mandíbulas en comparación a los machos. Fotografía: H. Folly.

regenerarla luego (Figura 3). La cola cortada queda moviéndose en el lugar mientras el animal escapa de su agresor.

Presentan una coloración típica castaño rojiza, con manchas negras en el dorso que pueden unirse formando bandas transversales; sobre las manchas y por todo el dorso presentan irregularmente manchitas pequeñas de color crema (Figura 4). Los animales pequeños, hasta el año de edad aproximadamente, presentan el mismo patrón, pero con una coloración más verdosa. Como todos los reptiles escamados, estos lagartos cambian periódicamente su piel, desprendiéndola del cuerpo en pedazos (Figura 5), a diferencia de las serpientes que mudan toda la piel en una sola pieza (Figura 6); la cantidad de veces que cambien la piel va a depender de varios factores, como la edad y el estado nutricional del animal o factores ambientales como la humedad.



Figura 3. Macho adulto de *Salvator rufescens* donde se puede observar la cola regenerada.  
Fotografía: H. Folly.



Figura 4. Macho adulto de *Salvator rufescens* donde puede observarse la coloración típica de la especie. Fotografía: M. Suárez.

Poseen dimorfismo sexual, es decir, diferencias entre machos y hembras bastante marcadas: los machos adultos son de mayor tamaño corporal, de color rojizo más intenso, la base de la cola es más ancha que en las hembras y desde que nacen presentan botones sexuales a ambos lados de la cloaca (Figura 7). Además, los machos tienen una característica sexual secundaria muy llamativa, el músculo pterigoideo de la cabeza (músculo de la mandíbula, Figura 1) mucho más desarrollado que el de las hembras (Figura 2).

Los juveniles tienen los dientes de adelante cónicos y los posteriores son tricuspídeos (Brizuela y Albino, 2010) (Figura 8), con los reemplazos, en los adultos, los dientes anteriores se hacen más agudos mientras que en los posteriores se acentúa la molarización, haciéndose más romos (Figura 9).



Figura 5. Macho adulto de *Salvator rufescens* mudando la piel en "pedazos".  
Fotografía: M. Suárez.

## Historia natural

Es una especie diurna, omnívora y oportunista, que se alimenta de frutas, huevos, caracoles, artrópodos, peces, anfibios, otros reptiles y pequeños mamíferos. Según Williams *et al.* (1993), también pueden alimentarse de carroña y hasta llegar a ser caníbales.

Son bastante activos en los meses de primavera y verano, hibernando el resto del año en refugios subterráneos; son significativamente más activos





Figura 6. Ejemplo de muda de la piel de una serpiente (*Philodryas varia*) en una sola pieza. Fotografía: J. C. Stazonelli.

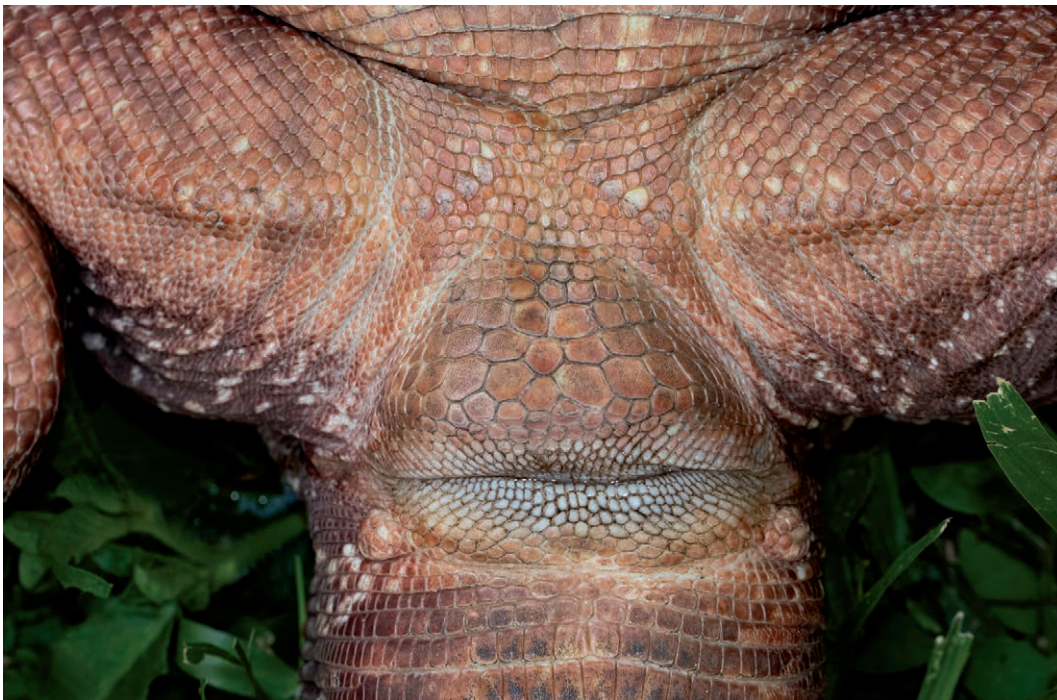


Figura 7. Macho adulto de *Salvator rufescens* donde pueden observarse a ambos lados de la cloaca los botones sexuales. Fotografía: H. Folly.



Figura 8. Dentición de un juvenil de *Salpator rufescens*. Pueden observarse los dientes de adelante cónicos y los posteriores tricuspidados. Fotografía: J. C. Stazzonelli.



Figura 9. Dentición de un adulto de *Salpator rufescens*. Pueden observarse los dientes anteriores más agudos que en juveniles y los posteriores romos. Fotografía: J. C. Stazzonelli.

en primavera, durante la época de cortejo, y especialmente en noviembre y diciembre, a diferencia de los otros meses de la temporada de actividad. Los machos son más abundantes que las hembras durante la primavera, que es cuando están buscando pareja (período de cortejo) y por eso son más activos y recorren áreas de mayor tamaño (Fitzgerald et al., 1994).

Pasan la mayor parte del tiempo intentando localizar presas ayudados por su olfato y por sus largas lenguas bífidas, con las que captan partículas de olor tanto del aire como del suelo (Figura 10). Es un reptil tímido y muy poco agresivo; frente a una situación de riesgo emprende la huida velozmente, buscando ocultarse en cuevas o entre la vegetación; y a veces, cuando se siente amenazado, se queda inmóvil y suele abrir la boca, emitiendo un silbido para intentar intimidar al agresor.



Figura 10. Macho adulto de *Salvator rufescens* donde puede observarse al individuo captando partículas con la lengua bífida. Fotografía: R. Aráoz.

Se refugia en cuevas propias, pero también aprovecha vizcacheras abandonadas o refugios de otros animales. En general viven en zonas abiertas y áridas, claros de bosques y en remanentes de bosques cuando su hábitat preferencial es eliminado por la agricultura.

El ciclo reproductivo de *S. rufescens* es estacional, y está relacionado con la época lluviosa y el aumento de las temperaturas durante la primavera, por lo que el cortejo y la cópula se desarrollan entre los meses de octubre a diciembre (Fitzgerald *et al.*, 1993); desde noviembre hasta enero las hembras ponen los huevos, aunque la mayoría lo hacen en diciembre y las crías nacen en el mes de febrero. Presentan una alta tasa reproductiva, con 25-36 huevos promedio por hembra por temporada (Quintana, 1991), y el tamaño de la nidada está relacionado con el tamaño de la hembra, es decir que, a mayor tamaño de la hembra, mayor es el número de huevos. Además, cuando se encuentran hembras en ambientes favorables pueden poner huevos cada año, mientras que, si el ambiente no es óptimo, pueden saltar años sin reproducirse (Fitzgerald *et al.*, 1993).

La supervivencia y la reproducción están determinadas por el tamaño corporal; existe una alta mortalidad durante los primeros años, así como una relativamente alta longevidad, y llegan a vivir unos 10 a 15 años en condiciones de cautiverio. Los tamaños mínimos en los que los animales ya son reproductivos son de 30,5 cm de longitud hocico-cloaca para los machos y de 32 cm para las hembras (Naretto, 2013).

Durante la cópula, el macho entrelaza su cola con la de la hembra, es decir que ésta tiene un papel funcional, por lo que un mayor diámetro de la cola sería una ventaja para acceder a hembras de mayor tamaño, como también para incrementar el tiempo de transferencia del esperma (Naretto, 2013). Por otro lado, los músculos de la cabeza de los machos, que están relacionados con la masa testicular y la presencia de esperma, aumentan su tamaño durante el período reproductivo, sugiriendo que actúan como una señal de la condición reproductiva de los machos (Naretto *et al.*, 2014). Durante las interacciones con las hembras, tanto en el cortejo como en la cópula, los machos podrían beneficiarse con el incremento del tamaño muscular, generando una mayor fuerza de mordida y mejorando la sujeción de las hembras durante la cópula (Herrel *et al.*, 1996; 1999; Naretto, 2013). Además, cumplirían un papel importante en los combates entre machos (Vitt y Cooper, 1985; Husak *et al.*, 2006).

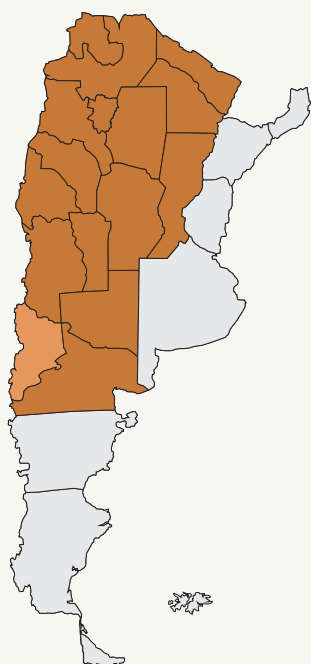
Las iguanas del género *Salvator* fueron tradicionalmente cazadas por los pueblos originarios de América del Sur con fines comerciales y de subsistencia, contribuyendo significativamente a la economía familiar. La carne no solo es utilizada para consumo propio, sino que también es empleada como alimento para sus perros de caza, mientras que la grasa es utilizada para fines medicinales (Pessina, 1986; 1987; Gordillo y Porini, 2001), ya que produce efectos curativos como antiinflamatorio.

Las dos especies presentes en Argentina, la iguana overa (*Salvator merrianae*) y la iguana colorada (*Salvator rufescens*) se explotan comercialmente

por su cuero, que se curte en el país y se exporta para la posterior confección de una gran variedad de productos, en su mayoría relacionados con la industria del calzado y marroquinería. La presión de caza que ambas especies han sufrido históricamente ha llevado a que desde el año 1977 fueran incluidas en el Apéndice II de la Convención para el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES) y consideradas dentro de la categoría de “comercio significativo” (Porini, 2006). La convención de CITES fue ratificada por aproximadamente 150 países, incluyendo a la Argentina, que lo hizo mediante la ley 22.344, el 1º de diciembre de 1980. La organización, que fue fundada en 1975, tiene como principal objetivo regular o prohibir el comercio internacional de fauna y flora.

Con referencia a la explotación racional de la Iguana (*Salvator*), la Subsecretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca promulgó la Resolución N° 588/90 de “Conservación de la fauna” en la cual “se prohíbe el tránsito interprovincial, el comercio en jurisdicción federal y la explotación de cueros crudos de iguana overa (*S. merianae*) y de iguana colorada (*S. rufescens*) cuyo ancho sea inferior a 24 centímetros”. La Secretaría de Desarrollo Sustentable y Política Ambiental emitió la Resolución 216/96, que establece los requisitos que deben cumplir exportadores de cueros de *Salvator* spp. (Basso *et al.*, 2005). A pesar de la disminución en la demanda comercial, la captura de iguanas sigue siendo una de las pocas alternativas económicas para los pobladores nativos comprendidos dentro del área de distribución de ambas especies (Porini, 2006).

En 1987 comenzó el Proyecto *Tupinambis* (llamado así porque las dos especies presentes en Argentina hasta el año 2012 pertenecían a ese género), con el objeto de describir la biología y ecología de las especies y formular planes para un manejo racional. El proyecto fue elaborado por TRAFFIC-USA/WWF, CITES, y la Cámara de Industriales Curtidores de Reptiles de Argentina (CICuR) y contaba con el apoyo del gobierno nacional argentino. Durante los cinco años del Proyecto se acumuló una variedad de información crucial para desarrollar planes de manejo de este género. Los estudios brindaron información sobre biología y comportamiento reproductivo, uso del hábitat y patrones de actividad, dieta, métodos de caza, tasas de crecimiento, demografía, técnicas de estudio en el campo, importancia socioeconómica de la caza, interacción entre estos animales y los cazadores y los métodos más factibles para monitorear el estado de las poblaciones y el posible impacto de la implementación de pautas de manejo (Fitzgerald *et al.*, 1994). El Proyecto mostró ser una herramienta eficaz para la gestión y manejo integral de este recurso a nivel nacional, que estableció pautas preventivas y conservativas de su uso, como tamaños mínimos de captura y cupos. En su marco se generó una metodología para el monitoreo del estado de las poblaciones (mediciones de los cueros), y se puso especial énfasis en generar mecanismos para contribuir a la mejora de la calidad de vida de los pobladores involucrados y a la conservación de los ambientes na-



Distribución de *Salvator rufescens* en Argentina. En color oscuro las provincias donde fue registrada la especie. En color más claro la provincia donde suponemos debe encontrarse, pero aun no fue citada.

turales (Porini, 2006). El Proyecto *Tupinambis* es un sistema de aprovechamiento sustentable de los lagartos, realizado en conjunto con las provincias de Catamarca, Chaco, Córdoba, Corrientes, Entre Ríos, Formosa, Jujuy, La Rioja, Salta, Santiago del Estero, Santa Fe y Tucumán.

## Distribución

En Argentina se la encuentra en Catamarca, Chaco, Córdoba, Formosa, Jujuy, La Pampa, La Rioja, Mendoza, Rio Negro, Salta, San Juan, San Luis, Santa Fe, Santiago del Estero y Tucumán; si bien no se registró en Neuquén, es muy probable que también se encuentre en dicha provincia. También está presente en Paraguay y Bolivia (Beni, Santa Cruz, Tarija).

En Tucumán debido a que se prefiere no cazar ejemplares, sólo está registrada en los departamentos de Capital, Cruz Alta, Graneros, La Cocha, Leales, Tafí Viejo, Trancas y Yerba Buena. Sin embargo, teniendo en cuenta las preferencias de hábitat y su distribución general, consideramos que se encuentra en casi toda la provincia, excepto

en las regiones de mayor altura. Debido a esto, no se incluye mapa de su distribución en Tucumán.

## Categoría de conservación

Según la última evaluación del estado de conservación de los anfibios y reptiles de Argentina (Abdala *et al.*, 2012), se considera a esta especie como “No amenazada”.

Esta evaluación se basó en su gran distribución, su alto potencial reproductivo y su capacidad de adaptación a hábitats en mal estado. Sin embargo, las grandes extensiones de monocultivos no permiten que la especie se mantenga y estas prácticas agrícolas la han hecho desaparecer localmente en varias zonas.

Como resultado del desplazamiento por la agricultura, su capacidad de adaptarse y de su omnivoría llevaron a que en muchos casos se desarrollen núcleos poblacionales en la periferia de ciudades o pueblos. En estos lugares son perseguidos por los pobladores, pero principalmente, como muestra palpable de lo destructivos que son los animales domésticos sin control, son muertos por gatos y perros que sus dueños no mantienen adecuadamente.

En la Figura 11 pueden verse varias crías de una misma camada muertas por gatos y en la Figura 12 un macho adulto atacado y muerto por perros en áreas habitadas.

Ante esto, una vez más deseamos llamar la atención de los dueños de mascotas sobre la necesidad de controlarlas y no dejarlas sueltas, ya que son extremadamente perjudiciales para la fauna autóctona. Diversos trabajos muestran que cada año los gatos y perros domésticos matan millones de aves y otros animales en todo el mundo (i.a. Hawkins et al., 2004; Loss et al., 2013).



Figura 11. Crías de *Salvator rufescens* muertas por gatos. Fotografía: J. C. Stazzonelli.



Figura 12. Macho adulto de *Salvator rufescens* muerto por ataque de perro. Las marcas blancas indican los puntos donde pueden observarse las heridas causadas por las mordeduras. Fotografía: J. C. Stazzonelli.

## Bibliografía

- Abdala, C. S., J. L. Acosta, J. C., Acosta, B. B. Álvarez, F. Arias, L. J. Avila, M. G. Blanco, M. Bonino, J. M. Boretto, G. Brancatelli, M. F. Breitman, M. R. Cabrera, S. Cairo, V. Corbalán, A. Hernando, N. R. Ibargüengoytía, F. Kacoliris, A. Laspiur, R. Montero, M. Morando, N. Pelegrin, C. H. F. Pérez, A. S. Quinteros, R. V. Semhan, M. E. Tedesco, L. Vega y S. M. Zalba. 2012. Categorización del estado de conservación de las lagartijas y anfisbenas de la República Argentina. *Cuadernos de Herpetología* 26 (Supl. 1), 215-248.
- Basso, C. P., G. M. Pérez Camargo y C. M. Vieites. 2005. Estado actual del marco legal argentino para la caza, producción y comercialización del Lagarto overo (*Tupinambis spp.*). *InVet: investigación veterinaria* 7(1):147-162.
- Boulenger, G. A. 1885. Catalogue of the lizards in the British Museum (Natural History). Vol. 2, Second edition. London, xiii: 497 pp.
- Brizuela, S. y A. Albino. 2010. Variaciones dentarias en *Tupinambis merianae* (Squamata: teiidae). *Cuadernos de Herpetología* 24 (1): 5-16.
- Duméril, A. M. C. y G. Bibron. 1839. *Erpetologie Generale on Histoire Naturelle Complete des Reptiles*. Tome V. Roret / Fain et Thunot, Paris, 871 pp.
- Fitzgerald, L. A., F. B. Cruz y G. Perotti. 1993. The reproductive cycles and the size at maturity of *Tupinambis rufescens* (Sauria: Teiidae) in the Dry Chaco of Argentina. *Journal of Herpetology* 27: 70-78.
- Fitzgerald, L., G. Porini y V. Lichtschein. 1994. El manejo de *Tupinambis* en Argentina: historia, estado actual y perspectivas futuras. *Interciencia* 19(4): 166-170. <http://www.interciencia.org.ve>
- Gray, J. E. 1845. Catalogue of the specimens of lizards in the collection of the British Museum. Trustees of die British Museum. Edward Newman, London, 289 pp.
- Gordillo, G. y G. Porini. 2001. La declinación de la caza comercial entre los aborígenes del Chaco Argentino: Un análisis Histórico Antropológico. *Suplemento Antropológico* 36 (1): 325-354.
- Günther, A. 1871. Description of a new species of Tejus (*Tejus rufescens*) from Mendoza. *Proceedings of the Scientific Meetings of the Zoological Society of London* 541-543.
- Harvey, M. B., G. Ugueto y R. L. Gutberlet Jr. 2012. Review of Teiid Morphology with a Revised Taxonomy and Phylogeny of the Teiidae (Lepidosauria: Squamata). *Zootaxa* 3459. 156 pp.
- Hawkins, C. C., W. E. Grant y M. T. Longnecker. 2004. Effect of house cats, being fed in parks, on California birds and rodents. In *Proceedings of the 4th International Urban Wildlife Symposium* (eds. Shaw W., Harris L. K., Vandruff L. University of Arizona: Tucson, AZ, 164–170.



- Herrel, A., R. Van Damme y F. De Vree. 1996. Sexual dimorphism of head size in *Podarcis hispanica atrata*: testing the dietary divergence hypothesis by bite force analysis. *Netherlands Journal of Zoology* 46: 253-262.
- Herrel, A., L. Spithoven, R. Van Damme y F. De Vree. 1999. Sexual dimorphism of head size in *Gallotia galloti*: testing the niche divergence hypothesis by functional analyses. *Functional Ecology* 13, 289-297.
- Husak, J. F., A. K. Lappin, S. F. Fox y J. A. Lemos-Espinal. 2006. Bite force performance predicts dominance in male venerable collared lizards (*Crotaphytus antiquus*). *Copeia* 301-306.
- Loss, S. R., T. Will y P. P. Marra. 2013. The impact of free-ranging domestic cats on wildlife of the United States. *Nature communications* 4, 1396.
- Montero, R., V. Abdala y G. Gallardo. 2004. Atlas de *Tupinambis rufescens* (Squamata: Teiidae). Anatomía externa, osteología y bibliografía. *Cuadernos de Herpetología* 18 (1): 17-32.
- Naretto, S. 2013. Estrategias reproductivas de lagartos (*Tupinambis merianae* y *Tupinambis rufescens*): Perspectiva ecológica y evolutiva de los sistemas de apareamiento. Tesis Doctoral. Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Universidad Nacional de Córdoba. 141 pp.
- Naretto, S., G. Cardozo, C. S. Blengini y M. Chiaraviglio. 2014. Sexual selection and dynamics of jaw muscle in *Tupinambis* lizards. *Evolutionary Biology* 41: 192-200.
- Pessina, L. 1986. Aspectos antropológicos y socioeconómicos vinculados a la fauna silvestre y especialmente a la iguana colorada (*Tupinambis rufescens*). Primera parte. *Agropecuaria* 53: 41-51.
- Pessina, L. 1987. Aspectos antropológicos y socioeconómicos vinculados a la fauna silvestre y especialmente a la iguana colorada (*Tupinambis rufescens*). Segunda parte. *Agropecuaria* 54: 47-52.
- Porini, G. M. 2006. Proyecto *Tupinambis*. Una propuesta para el manejo sustentable de *Tupinambis rufescens* y *T. merianae* en Argentina. En: M. L. Bolkovic y D. Ramadori (eds.), Manejo de Fauna Silvestre en la Argentina. Programas de uso sustentable. Dirección de Fauna Silvestre, Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, Buenos Aires, 168 pp
- Quintana, M. G. 1991. Estimaciones sobre morfometría y crecimiento de la Iguana colorada” *Tupinambis rufescens* (Sauria, Teiidae) en la Argentina. Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia” e Instituto Nacional de Investigación de las Ciencias Naturales: Ecología 3: 193-217.
- Vitt, L. J. y W. E. Jr. Cooper. 1985. The evolution of sexual dimorphism in the skink *Eumeces laticeps*: an example of sexual selection. *Canadian Journal of Zoology* 63: 995-1002.
- Williams, J. D., O. E. Donadío y I. Ré. 1993. Notas relativas a la dieta de *Tupinambis rufescens* (Reptilia: Sauria) del noroeste argentino. *Neotrópica* 39 (101-102): 45-51.

