

FICHA DE ANTECEDENTES DE ESPECIE	Id especie:	
---	--------------------	--

NOMBRE CIENTÍFICO:	<i>Liolaemus sarmiento</i> Donoso-Barros, 1973
NOMBRE COMÚN:	lagartija patagónica de Sarmiento, lagartija de Sarmiento, Sarmiento's Patagonian Lizard (Inglés).



Arriba fotografías *Liolaemus sarmiento* Izquierda: hembra, derecha: macho (autor: Diego Demangel; diegodemangel@gmail.com)

Reino:	Animalia	Orden:	Squamata
Phyllum/División:	Chordata	Familia:	Liolaemidae
Clase:	Reptilia	Género:	<i>Liolaemus</i>

Sinonimia:

Nota Taxonómica:
Liolaemus sarmiento Donoso-Barros, 1973, fue descrita sobre la base de una muestra recolectada en dos localidades de Magallanes, Cerro Guido y Monte Aymond (*sic*), aunque el holotipo proviene de ésta última localidad y por lo tanto se considera a esta la *terra typica* de la especie (Donoso-Barros 1973). Desde entonces varios autores han listado el taxón como una especie válida y presente en Chile (Veloso y Navarro 1988, Núñez y Jaksic 1992, Pincheira-Donoso y Núñez 2005, **Avila 2016**, Ruiz de Gamboa 2016, Demangel 2016) y ha sido incluida entre la herpetofauna que habita Argentina (**Cei 1986**, Scolaro y Cei 1997, Scolaro 2005, Breitman *et al.* 2011, 2013, 2014, 2015, Avila *et al.* 2013).

ANTECEDENTES GENERALES

Aspectos Morfológicos

De tamaño mediano a grande (longitud hocico-cloaca = 76 ± 8 mm) y con abdomen grueso. Por lo general la cola mide un poco más que el resto de su cuerpo. Su cabeza es más larga que ancha y el cuello es notoriamente plegado y de ancho semejante. Posee extremidades macizas y cortas. Escamas dorsales de tamaño medio, subtriangulares o triangulares, quilladas e imbricadas a subimbricadas, en ocasiones yuxtapuestas. Las escamas ventrales son de tamaño levemente mayor a las del dorso, redondeadas, lisas e imbricadas. En el medio de su cuerpo hay entre 60 y 68 escamas. Solo los machos poseen de cinco a diez poros precloacales (Demangel 2016). No presenta dimorfismo sexual evidente. En vista dorsal el patrón de coloración generalmente se compone de negro intenso con algunas escamas claras, blancuzcas, amarillentas, cafésosas o grisáceas, que insinúan líneas transversales. Algunos individuos presentan una banda occipital clara y otros pueden presentar, además, escamas manchadas de rojo que insinúan líneas longitudinales rojas. En la parte baja de los flancos tiene tonos amarillentos, rojos y/o rosados. En el vientre presenta una amplia mancha negra que alcanza la región gular y la cola, y además, puede presentar tonos amarillentos y/o rosados (Pincheira-Donoso y Núñez 2005, Scolaro 2005, Demangel 2016).

Aspectos Reproductivos y Conductuales

Se asolea sobre rocas en zonas cercanas a su refugio, incluso durante días nublados o con llovizna (D Demangel, comunicación personal, 2018).

Es de reproducción vivípara. La mayor parte de las hembras quedan preñadas en primavera y generalmente dan a luz a mitad del verano en un periodo de un mes aproximadamente, entre dos a siete crías. Las hembras que dan a luz tempranamente pueden comenzar un nuevo ciclo vitelogénico antes del otoño y realizar un ciclo reproductivo anual, mientras que las hembras que dan a luz más tarde

retrasan el comienzo de un nuevo ciclo vitelogénico hasta la próxima primavera, realizando un ciclo reproductivo bienal (Fernández *et al.* 2015).

Alimentación (sólo fauna)

Su dieta es omnívora (Cei 1986, Scolaro 2005).

INTERACCIONES RELEVANTES CON OTRAS ESPECIES

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA

En Chile se encuentra en la Región de Magallanes, entre 50 y 200 msnm. Hay registros en Parque Nacional Pali-Aike y Monte Aymond. También está presente en Argentina.

Extensión de la Presencia en Chile (km²)=>

8

Para el cálculo de la extensión de la presencia se utilizó el método del mínimo polígono convexo, en base a sus registros y colectas. Se excluyeron de esta estimación mar, países limítrofes y cuerpos de agua.

Regiones de Chile en que se distribuye: Región de Magallanes y la Antártica Chilena

Territorios Especiales de Chile en que se distribuye:

Países en que se distribuye en forma NATIVA: Argentina, Chile.

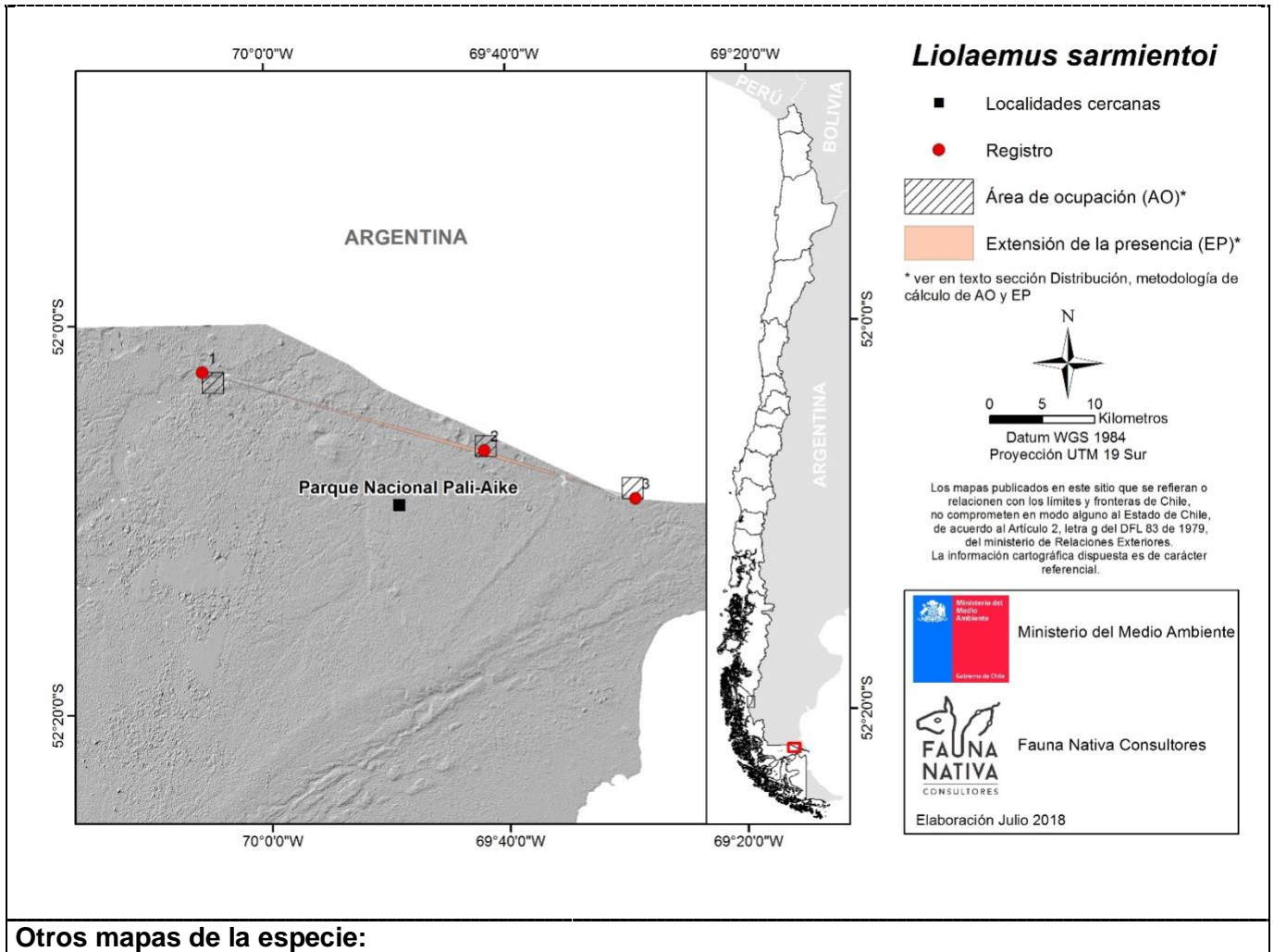
Tabla de registros de la especie en Chile

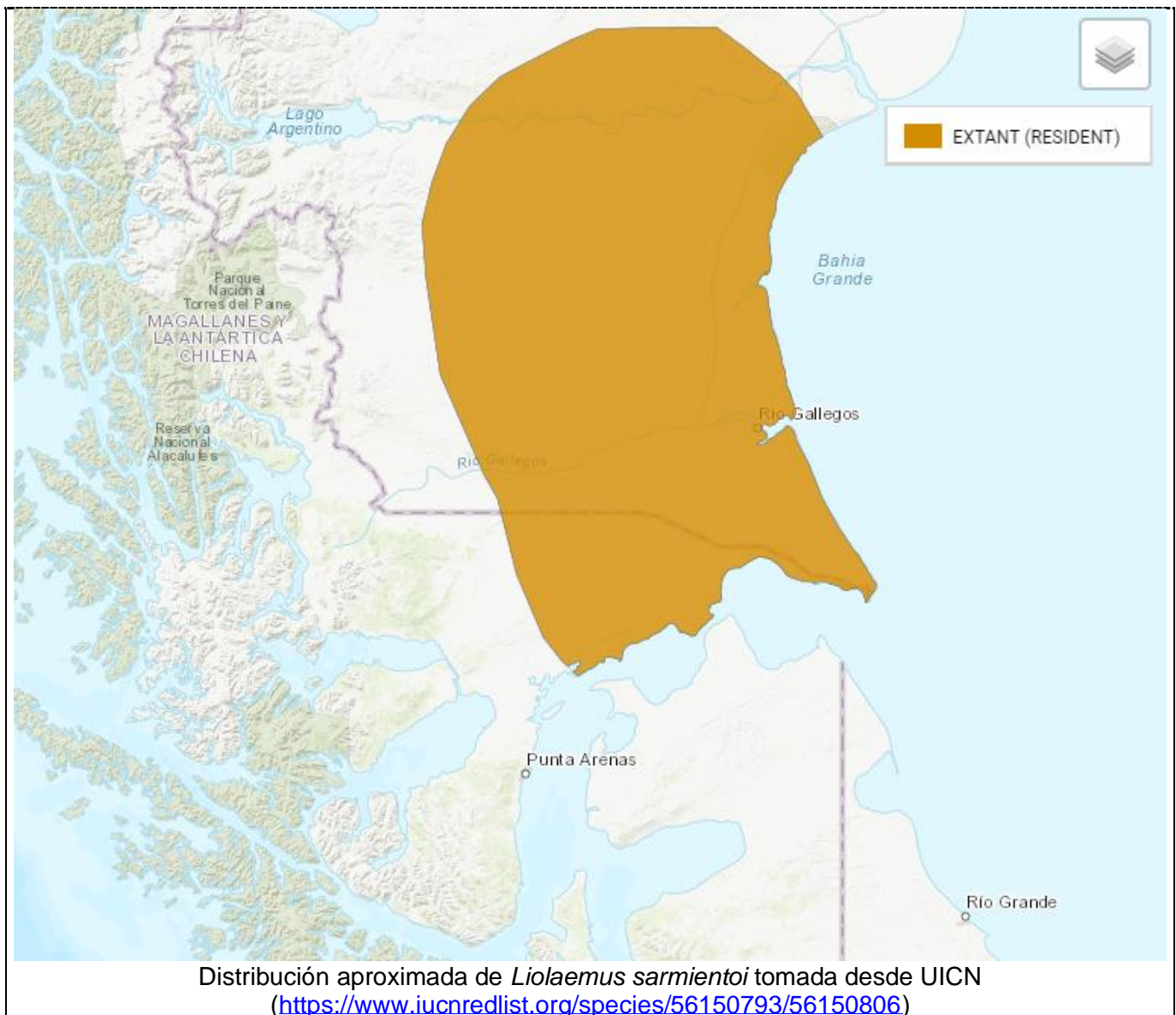
Registro N_S*	Año	Nombre Colector	Fuente registro	Nombre de la Localidad	Elevación (m)	Institución**
1	2016	Diego Demangel	Comunicación personal Diego Demangel	Parque Nacional Pali-Aike	165	No aplica
2	2016	Diego Demangel	Fotografía	Parque Nacional Pali-Aike	186	No aplica
3	2005	Paredes J & D Santana	Colecta	Parque Nacional Pali-Aike	118	SSUC

*Ver mapa

** SSUC = Colección Patricio Sánchez Reyes de la Pontificia Universidad Católica

Mapa de los puntos de recolecta y avistamiento en Chile:





PREFERENCIAS DE HÁBITAT	
<p>Prefiere ambientes de pedregales y escoriales volcánicos. También habita formaciones vegetales con coirón (<i>Festuca spp.</i>, <i>Poa spp.</i>, <i>Stipa spp.</i>) y verbena (<i>Verbenatridens</i>). En sectores costeros está asociado a formaciones dominadas por palo yegua (<i>Senecio sp.</i>), mosaico (<i>Baccharis magellanica</i>), cadillos (<i>Acaena sp.</i>) y mata verde (<i>Lepidophyllum cupressiforme</i>) (Scolaro 2005, Pincheira-Donoso y Núñez 2005).</p>	
Área de ocupación en Chile (km²)=>	<8
<p>Para el cálculo del área de ocupación se utilizó el método de la IUCN (grilla con cuadrículas de 2 x 2 km,) contabilizando aquellas cuadrículas que se intersecan con los puntos de registros y colectas de la especie.</p>	

TAMAÑO POBLACIONAL ESTIMADO, ABUNDANCIA RELATIVA, ESTRUCTURA Y DINÁMICA POBLACIONAL
<p>En Chile no hay información sobre el estado de su población (JC Ortiz, comunicación personal, 2015 <i>vide</i> Abdala <i>et al.</i> 2016).</p>

DESCRIPCIÓN DE USOS DE LA ESPECIE:
Sin usos conocidos

PRINCIPALES AMENAZAS ACTUALES Y POTENCIALES		
Se desconocen amenazas sobre esta especie (Abdala 2016).		
Descripción	% aproximado de la población total afectada	Referencias

ACCIONES DE PROTECCIÓN	
Esta especie tiene registro de presencia en las siguientes áreas de interés	
Áreas marinas costeras protegidas (AMCP-MU):	
Monumentos naturales (MN):	
Parques nacionales (PN): Pali-Aike (Demangel 2016)	
Parques marinos (PM):	
Reservas forestales (RF):	
Reservas marinas (RM):	
Reservas nacionales (RN):	
Reservas de regiones vírgenes (RV):	
Santuarios de la naturaleza (SN):	
Sitios Ramsar (SR):	
Además, esta especie tiene registro de presencia en las siguientes áreas	
Áreas con prohibición de caza:	
Inmuebles fiscales destinados a conservación:	
Reservas de la biosfera:	
Sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad:	
Zonas de Interés Turístico (ZOIT):	
Está incluida en la siguiente NORMATIVA de Chile:	
Ley de Caza (D.S. N° 5/1998 del Ministerio de Agricultura). Categoría E, Beneficiosa para el Ecosistema.	
Está incluida en los siguientes convenios internacionales:	
Está incluida en los siguientes proyectos de conservación:	
Nombre del proyecto	
Objetivo	
Tipología de proyecto	
Institución ejecutora	
Datos de contacto	
Periodo de desarrollo	

ESTADOS DE CONSERVACIÓN VIGENTES EN CHILE PARA ESTA ESPECIE
Comentarios sobre estados de conservación sugeridos anteriormente para la especie
<p>Estado de conservación según UICN=> Preocupación Menor (LC) - 2016</p> <p>Revisor: Bowles, P.</p> <p>Asesores: Abdala, S., Avila, L., Vidal, M., Ortiz, J.C. & Nunez, H.</p> <p>Justificación:</p> <p>Catalogado como Preocupación Menor (LC) debido a su gran rango de distribución (con una extensión de la presencia de 36.000 km²), abundancia, falta de amenazas y falta de evidencia de una disminución de la población. La especie vive en una región inhóspita con población humana muy escasa.</p> <p>Justificación Original en inglés:</p> <p>Listed as Least Concern because of its large range (with an extent of occurrence of 36,000 km²), abundance, lack of threats, and lack of evidence for a population decline. The species lives in an inhospitable region with very sparse human habitation.</p> <p>Anteriormente esta especie ha sido clasificada por UICN como: No ha tenido otra categoría asignada.</p>

Propuesta de clasificación del Autor de la Ficha
Luego de evaluar la información contenida en la ficha de antecedentes de la especie en Chile, se informa que a escala global <i>Liolaemus sarmiento</i> ha sido evaluada por la UICN y clasificada en Preocupación Menor (LC).

Se utilizó el criterio de la UICN de áreas de extensión (<100 km²) y ocupación de la presencia (<10 km²), y además, existen pocas localidades conocidas (≤5). No obstante, se conoce la tendencia de la única población conocida en Chile por lo que se propone asignar a esta especie en la categoría Casi Amenazada (NT). Frente a cualquier intervención significativa en el área de ocupación de la presencia, esta especie requerirá una nueva evaluación y entonces podría quedar clasificada en una categoría que implique amenaza.

Sitios Web que incluyen esta especie:

LINK a páginas WEB de interés	https://www.iucnredlist.org/species/56150793/56150806
Descripción link	Ficha técnica de la especie UICN:
LINK a páginas WEB de interés	http://reptile-database.reptarium.cz/species?genus=Liolaemus&species=sarmientoi
Descripción link	Ficha técnica de la especie The Reptile Database :
LINK a páginas WEB de interés	https://www.gbif.org/species/2460286
Descripción link	Página web Global Information Facility que ofrece bases de datos de la especie:
Videos	
Descripción video	
Audio	
Descripción video	

Bibliografía citada:

- ABDALA S, L AVILA, M VIDAL, JC ORTIZ & H NUNEZ (2016) *Liolaemus sarmientoi*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016. International Union for Conservation of Nature and Natural Resources. URL: <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-1.RLTS.T56150793A56150806.en> (accessed Jul 7, 2018).
- AVILA LJ, LE MARTINEZ & M MORANDO (2013) Checklist of lizards and amphisbaenians of Argentina: an update. *Zootaxa* 3616(3): 201-238.
- BREITMAN MF, LJ AVILA, JW SITES JR & M MORANDO (2011) Lizards from the end of the world: Phylogenetic relationships of the *Liolaemus lineomaculatus* section (Squamata: Iguania: Liolaemini). *Molecular Phylogenetics and Evolution* 59: 364-376.
- BREITMAN MF, M MORANDO & LJ AVILA (2013) Past and present taxonomy of the *Liolaemus lineomaculatus* section (Liolaemidae): is the morphological arrangement hypothesis valid? *Zoological Journal of the Linnean Society* 168: 612-668.
- BREITMAN MF, I MINOLI, LJ AVILA, CD MEDINA, JW SITES JR & M MORANDO (2014) Lagartijas de la provincia de Santa Cruz, Argentina: distribución geográfica, diversidad genética y estado de conservación. *Cuadernos de herpetología* 28(2): 1-28.
- BREITMAN MF, MF BONINO, JW SITES JR, LJ AVILA & M MORANDO (2015) Morphological variation, niche divergence, and phylogeography of lizards of the *Liolaemus lineomaculatus* section (Liolaemini) from Southern Patagonia. *Herpetological Monographs* 29: 65-88.
- Cei JM & JA Scolaro (1996) A new species of *Liolaemus* of the archeforus group from the precordilleran valley of the Zeballos river, Santa Cruz Province, Argentina (Reptilia, Tropicuridae). *Boll. Mus. Reg. Sci. Nat. Torino* 14(2): 389-401.
- DEMANGEL D (2016) Reptiles en Chile. Fauna Nativa Ediciones, 619 pp.
- DONOSO-BARROS R (1973) Una nueva lagartija magallánica (Reptilia, Iguanidae). *Neotropica* 19: 163-164.
- DONOSO-BARROS R & M CODOCECO (1962) Reptiles de Aysen y Magallanes. *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural, Chile XXVIII(1)*: 1-52.
- ETHERIDGE R & R ESPINOZA (2000) Taxonomy of the Liolaemidae (Squamata: Iguania: Tropicuridae) and semi-annotated bibliography. *Smithsonian Herpetological Information Service* 126: 64 pp.
- FERNÁNDEZ J (2016) Ventajas de la viviparidad: Adaptaciones fisiológicas y sociales de los lagartos más australes del mundo, *Liolaemus sarmientoi* y *Liolaemus magellanicus*, al clima frío. Tesis doctorado. Centro Regional Universitario Bariloche. Universidad Nacional del Comahue. 148 pp.
- FERNÁNDEZ JB & NR IBARGÜENGOYTÍA (2012) Does acclimation at higher temperatures affect the locomotor performance of one of the southernmost reptiles in the world?. *Acta Herpetologica* 7(2): 281-29.
- FERNÁNDEZ JB, M MEDINA, EL KUBISCH, AA MANERO, A SCOLARO & N IBARGÜENGOYTIA (2015) Female reproductive biology of the lizards *Liolaemus sarmientoi* and *L. magellanicus* from the southern end of the world. *The Herpetological Journal* 25(2): 101-108.
- FERNÁNDEZ JB, J JR SMITH, A SCOLARO & N IBARGÜENGOYTÍA (2011) Performance and thermal sensitivity of the southernmost lizards in the world, *Liolaemus sarmientoi* and *Liolaemus magellanicus*. *Journal of Thermal Biology* 36: 15-22.
- IBARGÜENGOYTÍA NR, SM MEDINA, JB FERNÁNDEZ, JA GUTIÉRREZ, F TAPPARI & A SCOLARO (2010) Thermal biology of the southernmost lizards in the world: *Liolaemus sarmientoi* and *Liolaemus magellanicus* from Patagonia, Argentina. *Journal of Thermal Biology* 35: 21-27.
- NÚÑEZ H & F JAKSIC (1992) Lista comentada de los reptiles terrestres de Chile continental. *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural de Chile* 43: 73-91.
- PINCHEIRA-DONOSO D & H NÚÑEZ (2005) Las especies chilenas del género *Liolaemus* Wiegmann, 1834 (Iguania: Tropicuridae: Liolaeminae). *Taxonomía, sistemática y evolución. Publicación Ocasional del Museo Nacional de Historia Natural, Chile* 59: 1-486.

RUIZ DE GAMBOA M (2016) Lista actualizada de los reptiles de Chile. Boletín Chileno de Herpetología 3: 7-12.
SCOLARO A (2005) Reptiles Patagónicos: Sur. Una guía de campo. Edic. Universidad Nacional de la Patagonia, Trelew, 80 pp.
SCOLARO JA & JM CEI (1997) Systematic status and relationships of <i>Liolaemus</i> species of the <i>archeforus</i> and <i>kingii</i> groups: a morphological and taxonumerical approach (Reptilia: Tropicuridae). Bollettino del Museo regionale di Scienze naturali Torino 15: 2369–406.
VELOSO A & J NAVARRO (1988) Lista sistemática y distribución geográfica de anfibios y reptiles de Chile. Bulletin Museo Nationale de Historie Naturele. Torino. 6: 481-539.

Experto y contacto

Diego Demangel (diegodemangel@gmail.com)
--

Autores de esta ficha (Corregida por Secretaría Técnica RCE):
--

FAUNA NATIVA CONSULTORES (2018)
