### FICHA DE ANTECEDENTES DE ESPECIE

Id especie:

NOMBRE CIENTÍFICO: Liolaemus pleopholis Laurent, 1998

NOMBRE COMÚN: lagartija de Parinacota, Parinacota Panther Lizard (Inglés).





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

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

Sinonimia: Liolaemus multiformis Veloso et al., 1982

### Nota Taxonómica:

Laurent (1998) describió a *Liolaemus pleopholis* con una muestra proveniente de Pampa Chucuyo, en las cercanías de Parinacota, Chile. Desde entonces el taxón ha sido incluido en las listas de las especies que habitan Chile (Pincheira-Donoso y Núñez 2005, Demangel 2016, Mella 2017) y se han propuesto nuevas localidades donde se distribuiría, sin embargo, no hay total claridad sobre los límites poblacionales entre ésta y otras especies emparentadas (Troncoso-Palacios 2014, Demangel 2016, Mella 2017).

Recientemente ha sido incluida en la herpetofauna que habita Bolivia (Langstroth 2005, Embert 2007, Aguilar-Kirigin *et al.* 2016).

## **ANTECEDENTES GENERALES**

### **Aspectos Morfológicos**

Es de tamaño mediano (longitud hocico-cloaca = 71 ± 8 mm) y la cola es del mismo largo o ligeramente mayor a la longitud del cuerpo. Las hembras son de menor tamaño. El cuello es plegado y las extremidades son macizas y cortas. Las escamas dorsales son pequeñas, redondeadas, lisas o levemente quilladas y yuxtapuestas a subimbricadas. Las escamas ventrales superan hasta en cinco veces el tamaño de las dorsales y son redondeadas, lisas e imbricadas. En el medio del cuerpo hay entre 68 a 88 escamas (Aguilar-Kirigin *et al.* 2016, Demangel 2016). Solo los machos presentan cinco a nueve poros precloacales. La coloración es de fondo café grisácea, o café olivácea clara. El patrón de coloración dorsal es más notorio en hembras y juveniles y está conformado por cuatro series longitudinales y paralelas de parches negruzcos cuadrangulares cóncavos en la parte anterior, con aspecto de U, bordeados de blanco o gris por la parte posterior. También posee una banda vertebral y dos bandas supraoculares en tonos más claros. En los flancos tiene una línea blanquecina bien definida. El vientre es de color blanquecino amarillento y su garganta presenta reticulación grisácea. En general, los machos adultos tienen colores verdosos, grisáceos y/o amarillentos y carecen de un patrón de coloración característico o lo presentan de manera muy tenue (Demangel 2016).

## **Aspectos Reproductivos y Conductuales**

De actividad diurna, se observa con mayor frecuencia entre las 10:00 y las 15:00 termoregulando sobre la arena (Pincheira-Donoso y Núñez 2005). Frente a posibles amenazas, se refugia en cuevas ubicadas en las proximidades de arbustos o bajo piedras. Con las bajas temperaturas o al ser capturados, algunos individuos toman coloración completamente negra (Demangel 2016).

Su reproducción es vivípara y pare alrededor de cinco crías al principio del verano (Pincheira-Donoso y Núñez 2005).

## Alimentación (sólo fauna)

Se desconocen antecedentes sobre su dieta (Pincheira-Donoso y Núñez 2005, Demangel 2016, Mella 2017).

## **INTERACCIONES RELEVANTES CON OTRAS ESPECIES**

## DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA

En Chile se encuentra en la Región de Arica y Parinacota, entre 4.000 y 4.600 msnm. Ha sido registrada en Caquena, Parque Nacional Lauca, Chucuyo y en los alrededores de Parinacota (Pincheira-Donoso y Núñez 2005, Demangel 2016), aunque existen registros más al sur, en el Salar de Surire (Mella 2017), lo que resulta dudoso debido a que la coloración de los machos no se corresponde con esta especie (D Demangel, comunicación personal, 2018). También, se encuentra en Bolivia (Aguilar-Kirigin *et al.* 2016).

# Extensión de la Presencia en Chile (km2)=>

662

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 Arica y Parinacota

Territorios Especiales de Chile en que se distribuye:

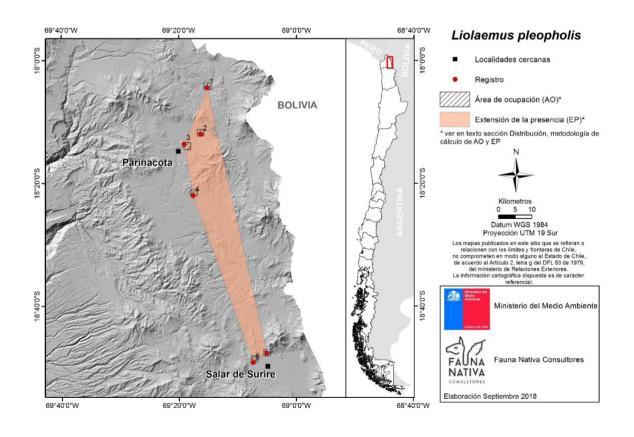
Países en que se distribuye en forma NATIVA: Bolivia, Chile.

Tabla de registros de la especie en Chile

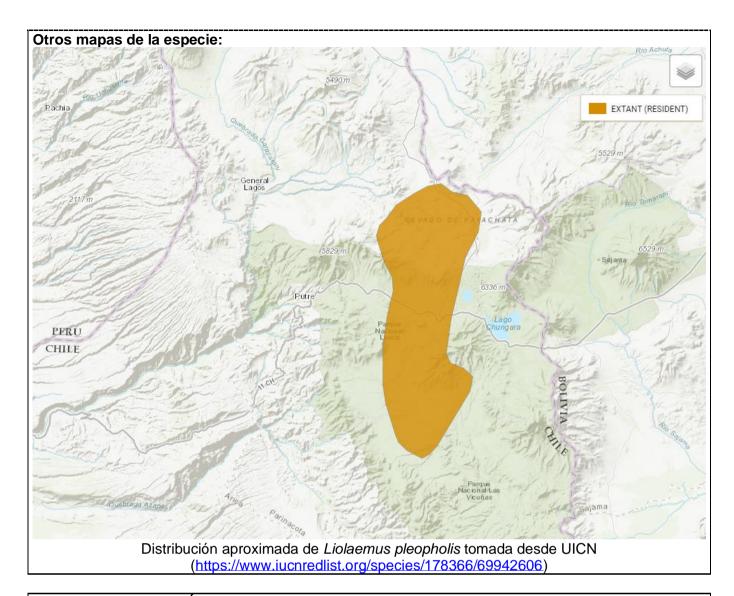
Regis tro N_S*	Año	Nombre Colector	Fuente registro	Nombre de la Localidad	Elevación (m)	Institución**
1	2003	Núñez, H. & Garín, C. & Pincheira D., D.	Colecta	Caquena	4447	MNHNCL
2	2016	Diego Demangel	Fotografía	Parinacota	4415	No aplica
3	1978	Mesey, A. & Sallaberry, M. & Calle, F. & Davidovich, N. & Veloso, A. & Navarro, J.	Colecta	Pampa Chucuyo	4513	MNHNCL
4	2012	G.Lobos & M.A. Vukasovic	Colecta	Salar de Surire	4324	SSUC
5	2002	Mella, J.	Colecta	Salar de Surire	4284	MNHNCL
6	2012	G.Lobos & M.A. Vukasovic	Colecta	Quebrada Japu	4306	SSUC

<sup>\*</sup>Ver mapa

### Mapa de los puntos de recolecta y avistamiento en Chile:



<sup>\*\*</sup> SSUC = Colección Patricio Sánchez Reyes de la Pontificia Universidad Católica



## PREFERENCIAS DE HÁBITAT

Habita ecosistemas altiplánicos con sustratos arenosos, provistos de vegetación herbácea y arbustiva dispersa con dominancia de tola (*Parastrephia lucida*) y con presencia de piedras (Pincheira-Donoso y Núñez 2005, Demangel 2016, Mella 2017).

## Área de ocupación en Chile (km2)=>

24

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.

# TAMAÑO POBLACIONAL ESTIMADO, ABUNDANCIA RELATIVA, ESTRUCTURA Y DINÁMICA POBLACIONAL

Esta especie es común de ver dentro de su pequeño rango de distribución cuando hay condiciones climáticas apropiadas. No hay indicios de que la población esté cambiando significativamente (P Valladares, comunicación personal, 2015 *fide* Lobos *et al.* 2016).

## **DESCRIPCIÓN DE USOS DE LA ESPECIE:**

Sin usos conocidos

## PRINCIPALES AMENAZAS ACTUALES Y POTENCIALES

La especie no tiene amenazas actuales conocidas, aunque la exploración minera se lleva a cabo dentro de su rango, sugiere que la minería podría ser una amenaza futura (Lobos *et al.* 2016).

	Descripción	% aproximado de la población total afectada	Referencias
H			

### **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): Lauca (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 <b>NORMATIVA de Chile</b> : Ley de Caza (D.S. N° 5/1998 del Ministerio de Agricultura). Categoría E, Beneficiosa para el Ecosistema.
Está incluida en los siguientes <b>convenios internacionales</b> :
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

Estado de conservación según UICN=> Preocupación Menor (LC) - 2016

Revisor: Bowles, P.

Asesores: Lobos, G., Nunez, H., Mella, J., Valladares, P., Ruiz de Gamboa, M. & Espejo, P.

#### Justificación:

Liolaemus pleopholis figura como Preocupación Menor (LC) porque, aunque la distribución es limitada (con un alcance de 1.750 km²), la población parece ser estable, no hay amenazas actuales y ocurre en dos áreas protegidas

## Justificación Original en inglés:

Liolaemus pleopholis is listed as Least Concern because, although the distribution is limited (with an extent of occurrence of 1,750 km<sub>2</sub>), the population appears to be stable, there are no current threats, and it occurs in two protected areas.

Anteriormente esta especie ha sido clasificada por UICN como:

2010 — Datos Insuficientes (DD)

1996 — Not Evaluated (NE).

### Propuesta de clasificación del Autor de la Ficha

Luego de evaluar la información contenida en la ficha de antecedentes de la especie, se informa que a escala global *Liolaemus pleopholis* ha sido evaluada por la UICN y clasificada en Preocupación menor (LC).

A pesar de que se considera una especie localmente frecuente y abundante, posee un área de ocupación de <2.000 km² y existen pocas localidades conocidas (≤10). No se conocen amenazas para esta especie, por lo que se propone asignarla en la categoría Casi Amenazada (NT) para el territorio nacional.

LINK a páginas WEB de interés	https://www.iucnredlist.org/species/178366/69942606
Descripción link	Ficha técnica de la especie UICN:
LINK a páginas WEB de interés	http://reptile-database.reptarium.cz/species?genus=Liolaemus&species=pleopholis
Descripción link	Ficha técnica de la especie The Reptile Database :
LINK a páginas WEB de interés	https://www.gbif.org/species/2460330
Descripción link	Página web Global Information Facility que ofrece bases de datos de la especie:
Videos	
Descripción video	
Audio	
Descripción video	

### Bibliografía citada:

ABDALA CS & AS QUINTEROS (2014) Los últimos 30 años de estudios de la familia de lagartijas más diversa de Argentina. Actualización taxonómica y sistemática de Liolaemidae. Cuadernos de Herpetología 28 (2): 55–82.

AGUILAR-KIRIGIN AJ, CS ABDALA, J APARICIO & R LANGSTROTH (2016) Primer registro de *Liolaemus pleopholis* Laurent, 1998 para Bolivia (Reptilia, Squamata, Liolaemidae). Cuad. Herpetol. 30(2): 89-92.

AVILA LJ, LE MARTINEZ & M MORANDO (2013) Checklist of lizards and amphisbaenians of Argentina: an update. Zootaxa 3616(3): 201-238.

DEMANGEL D (2016) Reptiles en Chile. Fauna Nativa Ediciones, 619 pp.

DIRKSEN L & I DE LA RIVA (1999) The lizards and amphisbaenians of Bolivia (Reptilia, Squamata): checklist, localities, and bibliography. Graellsia 55: 199-215.

EMBERT D (2007) Distribution, diversity and conservation status of Bolivian Reptiles. Ph.D. Thesis, Mathematisch - Naturwissenschaftlichen Fakultät. Rheinische Friedrich Wilhelms University. 105 pp.

ETHERIDGE R & R ESPINOZA (2000) Taxonomy of the Liolaemidae (Squamata: Iguania: Tropiduridae) and semi-annotated biliograpy. Smithsonian Herpetological Information Service 126: 64 pp.

LANGSTROTH RP (2005) Adiciones probables y confirmadas para la saurofauna boliviana. Kempffiana 1(1): 101-128.

LAURENT RF (1998) New forms of lizards of the subgenus *Eulaemus* of the genus *Liolaemus* (Reptilia: Squamata: Tropiduridae) from Peru and Northern Chile. Acta Zoologica Lilloana 44(1): 1-26.

LOBO F, RE ESPINOZA & S QUINTEROS (2010) A critical review and systematic discussion of recent classification proposals for liolaemid lizards. Zootaxa 2549: 1-30.

LOBOS G, H NÚÑEZ, J MELLA, P VALLADARES, M RUIZ DE GAMBOA & P ESPEJO (2016) *Liolaemus pleopholis*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016. International Union for Conservation of Nature and Natural Resourses. URL: http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-1.RLTS.T178366A69942606.en. (accessed Aug 17, 2018)

MELLA J (2017) Guía de Campo de Reptiles de Chile. Tomo 2: Zona Norte. Peñaloza APG (ed.) Santiago, Chile. 316 pp.

MUÑOZ-LEAL S, EL TARRAGONA, TF MARTINS, CM MARTÍN, F BURGOS-GALLARDO, S NAVA, MB LABRUNA & D GONZÁLEZ-ACUÑA (2016) Liolaemus lizards (Squamata: Liolaemidae) as hosts for the nymph of Amblyomma parvitarsum (Acari: Ixodidae), with notes on Rickettsia infection. Exp Appl Acarol 70(2): 253-9.

PINCHEIRA-DONOSO D (2002) Lista Sistemática Preliminar de los Reptiles de Bolivia Noticiario Mensual del Museo Nacional de Historia Natural, Chile 350: 18-27.

PINCHEIRA-DONOSO D & H NÚÑEZ (2005) Las especies chilenas del género *Liolaemus* Wiegmann, 1834 (Iguania: Tropiduridae: Liolaeminae). Taxonomía, sistemática y evolución. Publicación Ocasional del Museo Nacional de Historia Natural, Chile 59: 1-486.

TRONCOSO-PALACIOS J (2014) Revision of the geographic distribution of three species of the *montanus* group of *Liolaemus* Wiegmann, 1834 (Reptilia: Squamata: Liolaemidae). Check List 10(1): 221-229.

# Experto y contacto

Diego Demangel (diegodemangel@gmail.com)

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

FAUNA NATIVA CONSULTORES (2018)