FICHA DE ANTECEDENTES DE ESPECIE	Id especie:	

NOMBRE CIENTÍFICO:	***Liolaemus bellii Gray 1845***
NOMBRE COMÚN:	Lagartija de Bell

Lagartija de Bell Jaime (Foto: Jaime Troncoso-Palacios)

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

Sinonimia:	*Leiolaemus bellii* Gray 1845 *Liolaemus altissimus altissimus* Müller & Hellmich 1932 *Liolaemus belli* Laurent 1983 *Liolaemus belli bellii* Vanzolini 1986 *Liolaemus bellii bellii* Laurent 1992 *Liolaemus alticolor latissimus* Núñez et al. 1997 *Leiolaemus* bellii Núñez 2004 *Liolaemus (Liolaemus) bellii* Pincheira-Donoso & Núñez 2005
Nota Taxonómica:	

ANTECEDENTES GENERALES

Aspectos Morfológicos

Saurio con una longitud hocico – cloaca de 78,8 mm. Cuello lateralmente más ancho que la cabeza, debido a un pliegue laterocervical bien desarrollado. Escudete rostral rodeado por ocho escudos. El escudo nasal normalmente se encuentra contactado con la rostral, y está rodeado por siete escudos pequeños. Región frontal entera o más ocasionalmente dividida. Escudo interparietal pentagonal. Ojo pineal bastante diferenciado. Dos escudos parietales de forma poligonal, de tamaños semejantes o poco mayores que la interparietal. 4-5 escudos supraoculares sobre cada semicírculo. Circum orbital bien diferenciado, muestra cierta tendencia a fusionar sus escudos con los supraoculares. Este está compuesto de 10-12 pequeños escudos de forma poligonal. Escudos superciliares alargados y dispuestos imbricadamente. Escudo subocular único. Región temporal revestida de escamas de superficie poco quillada o lisa y de disposición imbricada. En el margen anterior del meato se observan 1 a 3 escamas redondeadas, sobresalientes, siendo visible una escama auricular pequeña en el margen superior. Escudo sinfisial subtriangular, rodeado por cuatro escudos. Detrás de la sinfisial aparecen dos hileras divergentes de cuatro escudos postsinfisiales. Únicamente el par anterior de postsinfisiales se encuentra en contacto entre sí. Escudos infralabiales: 4-5 por cada lado. Las escamas del dorso del cuerpo son sublanceoladas, de superficie quillada y dispuestas en forma subimbricada; no se observan heteronotos. Lepidosis ventral compuesta de escamas mayores que las dorsales, de forma redondeada, de superficie lisa y dispuestas en forma imbricada, sin heteronotos. Hay 51-56 escamas alrededor del medio del cuerpo. Machos provistos de dos poros precloacales (Pincheira-Donoso & Núñez 2005).

Coloración dorsal de fondo café amarillenta o verdosa olivácea, con las tonalidades intermedias entre ambos colores como parte de la variabilidad. Cabeza más oscura o del mismo color que el tronco, provista de manchas negras de disposición irregular, pueden darle aspecto casi por completo melánico o escasamente manchado. Diseño del dorso determinado por 8-10 barras transversales negruzcas quebradas hacia atrás sobre la columna vertebral, como V muy abiertas. Estas se extienden desde los flancos y están por detrás bordeadas por un margen blanquecino amarillento; este diseño puede aparecer muy borroso y difuso, lo que le dan al animal un aspecto jaspeado e irregular. En general los

flancos son algo más oscuros, acompañados de numerosas manchas amarillentas. Las barras transversales pueden o no continuarse sobre la cola, determinando anillos negros irregulares acompañados de amarillo, o bien se fusionan en una línea vertebral irregular. Vientre amarillento verdoso o verdosos grisáceo, inmaculado o con diseño de líneas negras que insinúan reticulado negro. Garganta de fondo más oscura que el vientre, exhibe igualmente líneas negruzcas de disposición paralela, emergentes de los infralabiales. Las extremidades por su cara dorsal conservan el colorido de fondo y diseño jaspeado de la espalda. Por su cara inferior son de igual color y diseño que el vientre, al igual que la cola (Pincheira-Donoso & Núñez 2005).

Rasgos distintivos
Se diferencia de *L. fitzgeraldi* y de *L. moradoensis* porque estas dos especies son de tamaño considerablemente menor (< 60 mm de longitud hocico – cloaca) y porque presentan un diseño de coloración caracterizado por un par de bandas dorsolaterales claras sobre un fondo uniforme, nunca irregular, además carecen de reticulación negruzca conspicua en el vientre (Pincheira-Donoso & Núñez 2005).

Aspectos Reproductivos y Conductuales

Vivípara (Donoso-Barros 1966). Pincheira-Donoso y Núñez (2005) indican que las hembras paren alrededor de cinco crías autosuficientes y muy vivaces, durante principios del verano, aunque no indican si esta información proviene de un trabajo anterior o es un dato de los autores.

Se asolea sobre rocas, las que utiliza como escondrijos en situaciones de peligro (Donoso-Barros 1966). Su comportamiento frente a la exposición de señales químicas producidas por conespecíficos ha sido estudiado por Labra et al. (2001).

Alimentación (sólo fauna)

Sin información

INTERACCIONES RELEVANTES CON OTRAS ESPECIES

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA

Endémico de Chile. Registrado en la Región de Valparaíso (al sur) y en la Región Metropolitana. En la Región de Valparaíso, en el Valle Riecillo (Núñez et al. 2010) y en varias localidades en la Región Metropolitana (Labra et al. 2001, Müller & Hellmich 1932, Pincheira-Donoso & Núñez 2005).

El registro de Mella (2005) para el interior de Río Rocín al interior de Putaendo, es dudoso. Jaime Troncoso-Palacios visito aquel sector (1.500-3.100 m) y descarta la presencia de *L. bellii.*

Pincheira-Donoso y Núñez (2005) registraron a *L. moradoensis* en Sewell, aunque, existen controversias entre los expertos al respecto; Carlos Garín opina que corresponde a *L. bellii* (comen. pers.), y Jaime Troncoso-Palacios señala que probablemente se trata de *L. bellii*, pero debería estudiarse más cuidadosamente. Más aún, Herman Núñez opina que podría tratarse de un taxón no descrito (comen. pers.). Por lo tanto, en esta recopilación de antecedentes este registro de Sewell no se considera como perteneciente a *L. bellii*, y se descarta que corresponda a *L. moradoensis* siendo más similar a *L. bellii*.

Díaz y Simonetti (1996) registraron a *Liolaemus altissimus* para las cumbres de Río Clarillo, sin presentar una foto o indicar especímenes colectados. Considerando que *L. altissimus altissimus* es un sinónimo menor de *L. bellii*, es probable que el taxón al que se refiere este registro sea el mismo reportado por Pincheira-Donoso y Núñez (2005) para Sewell, teniendo en cuenta que ambos registros se encuentran a menos de 15 km de distancia y no existe barreras geográficas entre ellos. Pero dada la incertidumbre en la identificación de ambas poblaciones, se ha optado por excluir este dato de la presente consultoría.

Extensión de la Presencia en Chile (km^2)=>	1.009	

Regiones de Chile en que se distribuye: Región de Valparaíso, Región Metropolitana

Territorios Especiales de Chile en que se distribuye:

Países en que se distribuye en forma NATIVA: Chile

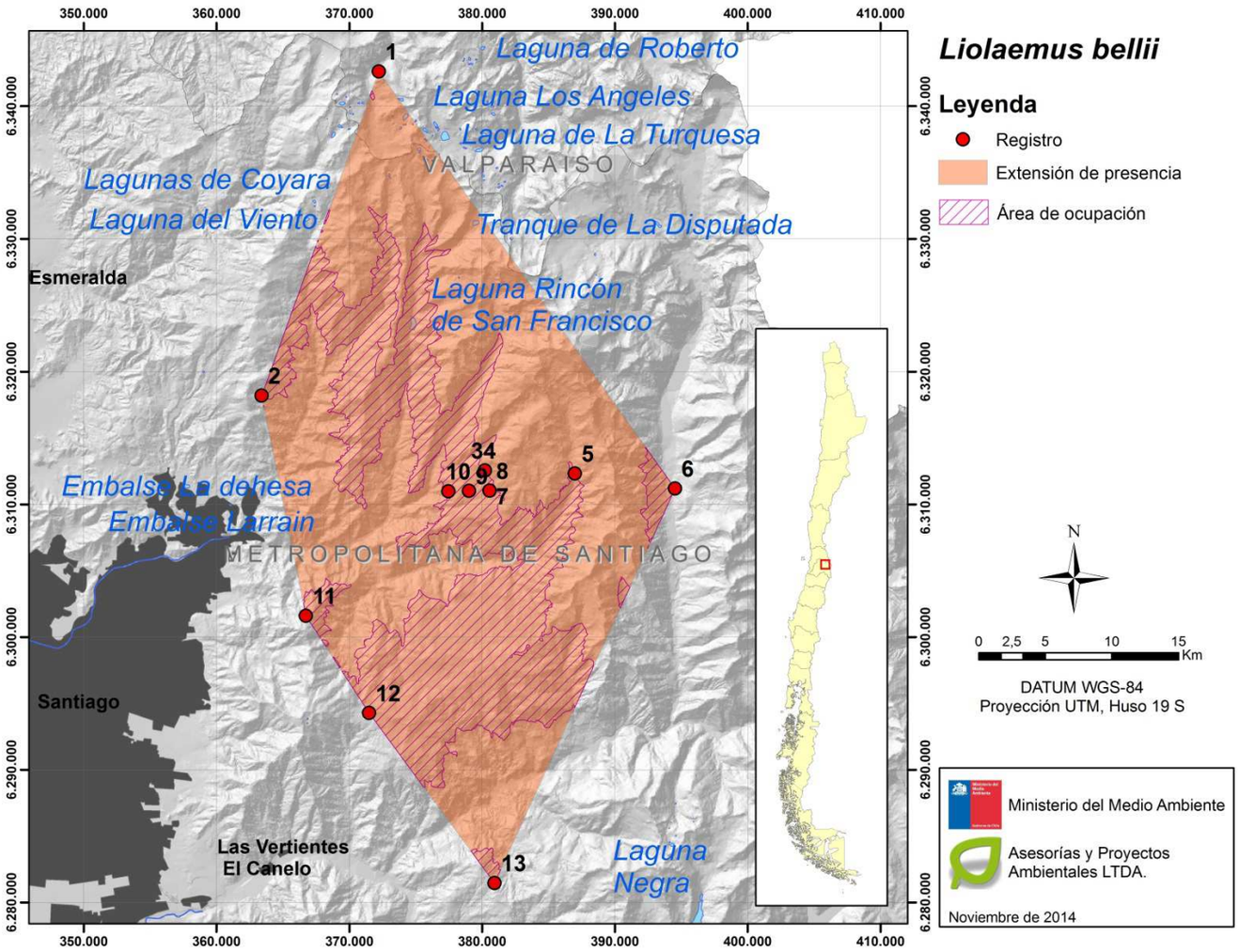
Tabla de Registros de la especie en Chile:

Tabla 1: Registros de *Liolaemus bellii*
*Ver mapa al final de la ficha.

Registro N_S*	Año	Nombre Colector	Fuente registro	Nombre de la Localidad	Elevación (m)	Institución**
1	2006	Núñez et al.	Núñez et al 2010	Valle Riecillo	3053	SIN INFORMACIÓN
2	2011	Troncoso-Palacios	Troncoso-Palacios	Cerro Conchalí	2500	NO APLICA
3	1980	Núñez, Yáñez y Contreras	Pincheira-Donoso y Núñez 2005	Farellones	2800	MNHNCL
4	2002	Pincheira-Donoso	Pincheira-Donoso y Núñez 2005	Farellones	2800	CHDPD
5	1930	Schroeder	Müller y Hellmich 1932	Rio San Francisco,	2700	ZSM
6	2014	Garín	Catalogo SSUC	El Olivares	2300	SSUC
7	2013	Ferri	Catalogo SSUC	El Colorado - La Parva	2700	SSUC
8	2003	Opazo	Catalogo SSUC	El Colorado - La Parva	2700	SSUC
9	1977	Núñez y Morales	Pincheira-Donoso y Núñez 2005	Valle del Rio San Francisco	2500	MNHNCL
10	1998	Labra et al.	Labra et al. 2001	Farellones	2050	NO APLICA
11	2009	Troncoso-Palacios	Labra et al. 2001	Cerro Provincia	2700	NO APLICA
12	2012	Troncoso-Palacios	Troncoso-Palacios	San Ramón	2350	NO APLICA
13	2009	Troncoso-Palacios	Troncoso-Palacios	Lagunillas	2300	NO APLICA

MNHNCL = Museo Nacional de Historia Natural
SSUC = Colección Patricio Sánchez Reyes de la Pontificia Universidad Católica
ZSM = Zoologische Staatssammlung München
CHDPD = Colección personal Daniel Pincheira-Donoso

Mapa de los puntos de recolecta y avistamiento en Chile:



Otros mapas de la especie:

PREFERENCIAS DE HÁBITAT

Habita en terrenos rocosos en la cordillera de los alrededores de Santiago.
Esta especie vive en las altas cordilleras de Santiago. Su hábitat lo constituyen las oquedades de las rocas (Donoso-Barros 1966).
Distribución altitudinal 2050 a 3053 msnm

Área de ocupación en Chile (km^2)=>	390,23	

TAMAÑO POBLACIONAL ESTIMADO, ABUNDANCIA RELATIVA, ESTRUCTURA Y DINÁMICA POBLACIONAL

Se debe determinar la identidad taxonómica de las poblaciones de la Región del Libertador Bernardo O`Higgins, las cuales, de corresponder a *Liolaemus bellii*, permitirán extender la distribución geográfica de la especie. Se debe determinar con mayor precisión su distribución en la Región de Valparaíso. Se requiere evaluar el estado de sus poblaciones.

DESCRIPCIÓN DE USOS DE LA ESPECIE:

PRINCIPALES AMENAZAS ACTUALES Y POTENCIALES

Se encuentra amenazada por actividades ligadas a la minería y al turismo.

Contaminación, pérdida de hábitat / degradación (causas antrópicas), perturbaciones humanas, mortalidad accidental.

Aunque no existe una publicación que investigue directamente las amenazas sobre esta especie, puede deducirse de su rango distribucional conocido (Labra et al. 2001, Núñez et al. 2010, Müller &

Hellmich 1932, Pincheira-Donoso & Núñez 2005) que la especie se encuentra amenazada en algunas de sus localidades por actividades relacionadas a la minería (en sectores cercanos a Los Bronces y Riecillos) y por actividades relacionadas al turismo (Farellones, La Parva, Colorado, camino a Valle Nevados), debido a por contaminación, destrucción de hábitat, mortalidad accidental y otros tipos de perturbaciones causadas por el ser humano. Podría ser relevante la destrucción de su hábitat para construir canchas de esquí.

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): No

Monumentos naturales (MN): No

Parques nacionales (PN): No

Parques marinos (PM): No

Reservas forestales (RF): No

Reservas marinas (RM): No

Reservas nacionales (RN): No

Reservas de regiones vírgenes (RV): No

Santuarios de la naturaleza (SN): No

Sitios Ramsar (SR): No

Además, esta especie tiene registro de presencia en las siguientes áreas

Áreas con prohibición de caza: Sin información

Inmuebles fiscales destinados a conservación: No

Reservas de la biosfera: Sin información

Sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad: No

Zonas de Interés Turístico (ZOIT): No

Área de Desarrollo Indígena:

Está incluida en la siguiente **NORMATIVA de Chile**: Reglamento de la Ley de Caza (DS 5/1998 MINAGRI)

Está incluida en los siguientes **convenios internacionales**: Ninguno

Está incluida en los siguientes **proyectos de conservación**: Sin información

ESTADOS DE CONSERVACIÓN VIGENTES EN CHILE PARA ESTA ESPECIE

Comentarios sobre estados de conservación sugeridos anteriormente para la especie

Estado de conservación según UICN=> No evaluado (NE)

Propuesta de clasificación del Comité de Clasificación:

En la reunión del 14 de octubre de 2015, consignada en el Acta Sesión Nº 02, el Comité de Clasificación establece:

***Liolaemus bellii* Gray 1845, "lagartija parda", "lagartija de Bell"**

Saurio con una longitud hocico – cloaca de 78,8 mm. Cuello lateralmente más ancho que la cabeza, debido a un pliegue laterocervical bien desarrollado. Escudete rostral rodeado por ocho escudos. El escudo nasal normalmente se encuentra contactado con la rostral, y está rodeado por siete escudos pequeños. Región frontal entera o más ocasionalmente dividida. Endémico de Chile. Registrado en la Región de Valparaíso (al sur) y en la Región Metropolitana.

Este Comité considera que de seguir operando las amenazas actuales que enfrenta la especie (en más de un tercio de su distribución se ubican actividades mineras, centros de sky, carreteras internacionales y edificaciones), ésta podría llegar a cruzar los umbrales del criterio A para categoría Vulnerable. Por lo tanto, se concluye clasificarla según el Reglamento de Clasificación de Especies Silvestres, como CASI AMENAZADA (NT). Se describe a continuación los criterios utilizados.

Propuesta de clasificación *Liolaemus bellii* Gray 1845:

Este Comité concluye que su Categoría de Conservación, según Reglamento de Clasificación de Especies Silvestres (RCE) es:

CASI AMENAZADA (NT)

Dado que:
NO cumple con los umbrales de ninguno de los criterios para ser clasificada en alguna de las categorías de amenaza de UICN 3.1 (Extinta, Extinta en la Naturaleza, En Peligro Crítico, En Peligro o Vulnerable). Se considera que al seguir operando las amenazas actuales, esta especie está próxima a satisfacer los criterios, o posiblemente los satisfaga, en el futuro.

Sitios Web que incluyen esta especie:

LINK a páginas WEB de interés	http://reptile-database.reptarium.cz/species?genus=Liolaemus&species=bellii.
Descripción link	Ficha de la especie en base de datos mundial de reptiles
LINK a páginas WEB de interés	
Descripción link	
Videos	Sin información
Descripción video	Sin información
Audio	Sin información
Descripción video	Sin información

Bibliografía citada:

DÍAZ I & JA SIMONETTI (1996) Vertebrados en áreas silvestres protegidas: reptiles de la Reserva Nacional Río Clarillo. Vida Silvestre Neotropical 5: 140 – 142.

DONOSO-BARROS R (1966) Reptiles de Chile. Ediciones de la Universidad de Chile, Santiago, cxliv + 458 pp.

GRAY JE (1845) Catalogue of the specimens of lizards in the collection of the British Museum. London, Trustees of the British Museum.

LABRA A, S BELTRAN & HM NIEMEYER (2001) Chemical exploratory behavior in the lizard *Liolaemus bellii*. Journal of Herpertology 35: 51-55.

LAURENT RF (1983) Contribución al conocimiento de la estructura taxonómica del género *Liolaemus* Wiegmann (Iguanidae). Boletín de la Asociación Herpetológica Argentina 1: 15–18.

LAURENT RF (1992) On some overlooked species of the genus *Liolaemus* Wiegmann (Reptilia: Tropiduridae) from Peru. Breviora 494: 1-33.

MELLA JE (2005) Guía de campo reptiles de Chile: Zona Central. Peñaloza APG, Novoa F & M contreras (Eds). Ediciones del Centro de Ecología Aplicada Ltda. 147 pp + xii.

MINAGRI (1998) La Ley de Caza y su Reglamento. SAG. Santiago, Chile.

MÜLLER L & W HELLMICH (1932) Beiträge zur kenntnis der herpetofauna Chiles. III. *Liolaemus altissimus altissimus*, *Liolaemus altissimus araucaniensis*. Zoologischer Anzeiger 98(7-8): 197-208.

NÚÑEZ H (2004) Cambios taxonómicos para la herpetofauna de Argentina, Bolivia y Chile. Noticiario Mensual. Museo Nacional de Historia Natural. Chile 353: 28–34.

NÚÑEZ H, V MALDONADO & R PÉREZ (1997) Reunión de trabajo con especialistas en herpetología para categorización de especies en estados de conservación. Noticiario Mensual de Museo Nacional de Historia Natural, Chile 329:12-19.

NÚÑEZ H, A VELOSO, P ESPEJO, C VELOSO, A CORTÉS & S ARAYA (2010) Nuevas especies de *Phymaturus* (grupo "*palluma*") para la zona cordillerana central de Chile (Reptilia, Sauria, Liolaemidae). Boletín del Museo Nacional de Historia Natural (Chile) 59: 41-74.

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.

UICN (2010) IUCN Red List of Threatened Species. Versión 2010.4. Base de Datos Electrónica accesible en http://www.iucnredlist.org.

VANZOLINI PE (1986) Addenda and corrigenda to the catalogue of Neotropical Squamata. Smithsonian Herpetological Information Service 70: 1-25.

Autores de esta ficha (Corregida por Secretaría Técnica RCE): ASPAM (2014)