

**LOS GECKOS DE CHILE (SCLEROGLOSSA, GEKKONIDAE, GEKKONINAE)
I PARTE. SÍNTESIS HISTÓRICA DE LOS ESTUDIOS
TAXONÓMICOS Y SISTEMÁTICOS**

Daniel Pincheira-Donoso

Centre for Ecology and Conservation, University of Exeter, Cornwall Campus, Penryn, TR10 9EZ, Cornwall, United Kingdom; E-mail: D.PincheiraDonoso@exeter.ac.uk

RESUMEN

Este artículo corresponde a la primera parte de una serie de contribuciones al conocimiento de las lagartijas chilenas de la familia Gekkonidae. Se presenta una síntesis general acerca de los estudios taxonómicos y sistemáticos desarrollados sobre estos Scleroglossa. El conocimiento actual incluye tres géneros, *Homonota*, *Lepidodactylus* y *Phyllodactylus*; dentro de estos taxa, son reconocidas las siguientes especies: *H. gaudichaudii*, *P. gerrhopygus* y *P. inaequalis*, de las áreas continentales, y *L. lugubris* restringido a la Isla de Pascua.

Palabras clave: Sistemática, *Homonota*, *Lepidodactylus*, *Phyllodactylus*, Gekkonidae, Chile.

ABSTRACT

This article constitutes the first work originated from a group of contributions to the knowledge of the Chilean Gekkonidae lizards. A general account about the taxonomic and systematic studies of those Scleroglossa reptiles is presented. The actual knowledge includes three genera, *Homonota*, *Lepidodactylus* and *Phyllodactylus*; within these taxa, the following species have been distinguished: *H. gaudichaudii*, *P. gerrhopygus* and *P. inaequalis*, from continental areas, and *L. lugubris* found in Easter Island.

Key words: Systematic, *Homonota*, *Lepidodactylus*, *Phyllodactylus*, Gekkonidae, Chile.

INTRODUCCIÓN

Los estudios sobre comunidades de reptiles sudamericanos han mostrado un notable florecimiento durante las últimas cinco décadas, debido esencialmente al incremento de la información especializada sobre diferentes linajes (Ramírez y Pincheira-Donoso 2005). Tales consecuencias surgen de intensas prospecciones de terreno desarrolladas por décadas para completar considerablemente los esquemas sistemáticos y biogeográficos, por medio de la documentación de varias poblaciones en territorios antes desconocidas, pero principalmente debido al descubrimiento de centenares de nuevas especies que han contribuido significativamente a resolver prolongadas dudas, llevando a la incorporación de nuevas evidencias para comprender las rutas de radiación adaptativa de los diversos grupos (*e.g.*, Etheridge y Espinoza 2000). Sin embargo, en el caso de la fauna de reptiles de la gran mayoría de los países sudamericanos, y aun de la gran mayoría de los linajes conocidos, la información acerca de los mecanismos evolutivos que han determinado el origen de las especies permanecen como tópicos claramente desconocidos, en muchos casos completamente inexplorados.

Particularmente, en la fauna chilena de reptiles casi la totalidad de los estudios han sido conducidos sobre las especies del género *Liolaemus*, que representa la proporción dominante de la biodiversidad entre todos los Squamata del país (véase Donoso-Barros 1966, 1970). Mientras se publican anualmente decenas de resultados acerca de variados aspectos de la biología de estos lagartos, casi no existe información disponible en relación a los demás grupos, que permanecen casi completamente desconocidos (ver Jaksic 1998).

En el caso de la fauna de geckónidos chilenos, su situación es como la descrita, la información acerca de sus especies y relaciones permanecen como conceptos controversiales, y casi no existen estudios dedicados a la estructura sistemática de sus conjuntos. Los trabajos de Donoso-Barros (1965a y b, 1966, 1970), Kluge (1964) y Vanzolini y Donoso-Barros (1966) constituyen los últimos análisis críticos sobre su taxonomía y sistemática, conociéndose más recientemente aislados ensayos generales, especialmente aquellos de Capetillo *et al.* (1992), Kluge (1991) y Núñez y Jaksic (1992). La literatura herpetológica carece de un estudio actualizado sobre la sistemática, distribución, y relaciones entre las especies, siendo el objetivo de esta serie de estudios,

el contribuir a actualizar la disponibilidad de antecedentes acerca de este pequeño conjunto de reptiles chilenos.

Una serie de observaciones recientes, sobre material viviente y depositado en diversas colecciones (véase Anexo), permite asumir nuevos planteamientos relacionados con la sistemática, biogeografía y evolución de las especies chilenas de la familia Gekkonidae, los que se encuentran en curso de redacción, y los cuales serán expuestos en forma sucesiva en una serie de contribuciones, ordenadas en forma temática, pareciendo necesario reunir en la etapa preliminar de éstas, a modo de prolegómeno, los antecedentes disponibles en la literatura, la que será igualmente detallada, asumiendo el valor práctico de disponer de la reseña de estudios que fundamentan el conocimiento actual de estos Scleroglossa.

SÍNTESIS DE LOS ESTUDIOS TAXONÓMICOS Y SISTEMÁTICOS EN LOS GECKOS DE CHILE

I. Estudios en *Homonota* Gray

Las inestabilidades taxonómicas aparecen en el género *Homonota* ya desde su creación, dado que Gray (1845) dio nombre a este grupo sobre la base de un ejemplar de *Homonota darwini*, llegado al British Museum en manos de Charles Darwin, con procedencia de Puerto Deseado, en las áreas patagónicas de Argentina, creyendo estudiar el original *Gymnodactylus gaudichaudii* de Duméril y Bibron (1836) (véase Cei 1986, 1993; Vanzolini 1968); esta confusión fue expuesta por Boulenger (1885), quien describió al ejemplar de Gray (1845) como *Homonota darwini* Boulenger. El error inicial de Gray (1845) no justifica la invalidación del reconocimiento actual del género, dado que su descripción se fundamentó sobre un taxón, entonces innominado como especie, que carecía igualmente de posición genérica formal, de manera que el uso de *Homonota* es nomenclaturalmente indiscutible (Cei 1986). Parte de esta confusión tiene su origen en la antelada determinación errónea establecida por Bell (1843) para el mismo ejemplar estudiado por Gray (1845), al que llamó *Gymnodactylus Gaudichaudii* (sic), señalando «The specimens brought home by Mr. Darwin were from Port Desire, in Patagonia», incluyendo a continuación una breve diagnosis que representa evidentemente a *H. darwini darwini*, cuya lámina 13 (figura 1) permite confirmar el error de Bell (1843), representando claramente a esta forma patagónica propia de Argentina.

Establecido el género *Homonota* (Boulenger, 1885), se mantuvo para otras especies distribuidas en las vertientes orientales de Los Andes el uso de *Gymnodactylus*, erigiendo Peracca (1897) como nueva especie argentina a *Gymnodactylus borellii* y manteniéndose bajo este mismo género el *G. horridus* de Burmeister (1861) por Berg (1895) y Liebermann (1939). La forma *borelli* fue transferida más tarde a *Homonota* por Kluge (1964), mientras que *horridus* (sic) fue puesto en *Wallsaurus* por Underwood (1954), para ser más tarde igualmente incluido en *Homonota* por Kluge (1964), enmendando el nombre a *Homonota horrida*, y situando bajo la sinonimia de esta especie al *Gymnodactylus mattogrossensis* de Berg (1895), que fuese previamente reconocida como especie válida por Liebermann (1939).

Kluge (1964) transfirió a *Homonota* el enigmático *Gymnodactylus gaudichaudi* de Chile, incluido previamente en el género *Gonatodes* Fitzinger por Lataste (1891), Werner (1898), Burt y Burt (1933), Hellmich (1934), Capurro y Codoceo (1950), Donoso-Barros (1954, 1960), Guibe (1954), Codoceo (1956, 1957) y Capurro (1957). Un año más tarde Donoso-Barros y Vanzolini (in Donoso-Barros 1965a y b) crean el género *Garthia* para *Gymnodactylus gaudichaudii*, señalando como combinación diagnóstica la presencia de pupila vertical con bordes festoneados, lepidosis dorsal caracterizada por su condición homonota, carencia de rasgos de divergencia sexual y por la presencia de un estuche en el extremo digital, permitiendo la retracción de las uñas; estos autores distinguen a *Garthia* de otros géneros gimnodactílicos, incluyendo en su discusión a *Gonatodes*, que presenta pupila redonda y marcada divergencia sexual, siendo normalmente los machos de coloración intensa y las hembras de colores opacos (véase Avila-Pires 1995: 257). De *Gymnodactylus* es diferenciado porque este último presenta pupila vertical con sus bordes lisos y por la lepidosis dorsal heteronota; consideran a *Wallsaurus* como un género próximo a *Garthia*, sin embargo lo diferencian de éste porque *Wallsaurus* presenta una lepidosis dorsal heteronota; finalmente discuten sus relaciones con *Homonota*, al cual consideran muy afín a *Garthia*, señalando sin embargo que en *Homonota* las uñas presentan una posición «terminal», fija en el extremo dactilar, mientras que en *Garthia* aparece un estuche en el cual éstas pueden retraerse.

Más tarde Donoso-Barros (1966) reconoce el valor del género *Garthia*, incluyendo en éste a *Garthia gaudichaudi* (sic) y *G. dorbignyi*, incorporando una nueva especie, *G. peñai* (sic) de Los Molles, Combarbalá; en este trabajo, Donoso-Barros (1966: 119) ratifica la diagnosis original del género. Posteriormente el mismo Donoso-Barros (1970) reutiliza *Garthia*, en el que incluye a *G. gaudichaudii gaudichaudii* (como *nov. comb.*), la nueva forma geográfica *G. gaudichaudii klugei*, de la Isla de Locos en Pichidangui y *G. peñai* (sic), señalando que la especie que denominó como *Garthia dorbignyi* en su libro (Donoso-Barros 1966) en verdad no se trata de aquella, sino de la nueva forma *G. g. klugei*, argumentando que su determinación errónea se debió a «semejanzas en el pattern, referidas por Duméril y Bibron, me hicieron confundir la presente forma con *Gymnodactylus dorbignii*», y que no pudo establecer la identidad del verdadero *dorbignyi* hasta la aparición de la revisión del género *Homonota* realizada por Kluge (1964). De esta forma Donoso-Barros (1970) incluyó en Chile la presencia del género *Homonota*, con una única especie, *H. dorbignii* (sic).

Peters y Donoso-Barros (1970) aceptaron el uso de *Garthia* para *G. gaudichaudii* (sic) y *G. penai*, situando en el género *Homonota* a la especie *dorbignii* (sic). Valencia y Veloso (1981) adoptaron una postura semejante a la de Donoso-Barros (1970), reconociendo para Chile los géneros *Garthia*, para *G. gaudichaudii* y *G. peñai* (sic) y *Homonota*, para *H. dorbignii* (sic). Más tarde, Cei (1986: 314) considera a *Garthia* como un género válido para la forma *gaudichaudii*, endémico de Chile y muy próximo a *Homonota*. Veloso y Navarro (1988) reconocen igualmente la validez de *Garthia*, incluyendo en éste a *G. gaudichaudii gaudichaudii* (sic), *G. gaudichaudii klugei* y *G. penai* (sic), siguiendo la propuesta de Donoso-Barros (1970) para el género; estos autores no hacen referencia a *Homonota dorbignyi* (*sensu* Kluge 1964) para Chile.

Hasta Veloso y Navarro (1988) el género *Garthia* parecía tener evidente estabilidad sistemática, sin embargo Kluge (1991) reestructuró el género *Homonota*, incluyendo bajo su sinonimia a *Garthia*, y reconociendo como subespecies de *Homonota gaudichaudii*, a *H. g. gaudichaudii*, *H. g. dorbignii* (sic) y *H. g. klugei*, considerando igualmente como una buena especie a *H. penai*. Núñez y Jaksic (1992: 67) asumieron los criterios de identidad dados para *Garthia* y *Homonota* por Kluge (1991), señalando estos autores que no existen caracteres que permitan hacer diferencias claras que justifiquen el uso de estas subespecies y de *H. penai*, reconociendo como único taxón válido a *H. gaudichaudii*, incluyendo bajo su sinonimia a *H. penai*, *H. g. dorbignii* y *H. g. klugei*.

Cei (1993) menciona a «*Garthia gaudichaudii*», sin referirse mayormente al estatus del género, señalando sin embargo que *Homonota* incluye especies distribuidas en Argentina, Bolivia, Brasil, Paraguay y Uruguay, sin mencionar a Chile, de donde sería endémico *Garthia*.

Dado que la publicación de Núñez y Jaksic (1992) constituye la última postura crítica de las formas chilenas del género *Homonota*, es que este género se mantiene válido, por encima del sinónimo *Garthia*.

Kluge (1967) señaló la necesidad de incrementar el análisis de variables fenéticas en el estudio de los gimnodactílidos austro-sudamericanos, tratados por este autor como *Homonota*, considerando que en la búsqueda de caracteres principalmente osteológicos y miológicos podrían encontrarse evidencias para sustentar las relaciones sistemáticas de sus formas componentes. Siguiendo este llamado de atención, Fabián-Beurmann *et al.* (1980) aportaron una discusión de la osteología comparada entre *Hemidactylus mabouia* y *Homonota uruguayensis*, y más tarde Abdala (1990, 1992, 1995) dio inicio a una notable serie de estudios acerca de la osteología de las especies de *Homonota*. En estas investigaciones, Abdala conforma a este género de las mismas especies que lo hiciera Cei (1986, 1993), sin asumir la identidad entre éste y *Garthia*; aún más, Abdala (1995) hace referencia a la existencia de caracteres osteológicos diferenciales entre ambos géneros, sin mostrar una postura definitiva, dado el examen de un único ejemplar de *Garthia gaudichaudii* (sic). La reciente revisión de Abdala (1997) igualmente excluye de *Homonota* a las especies chilenas atribuidas a *Garthia* por Donoso-Barros (1966, 1970).

Antecedentes pormenorizados acerca de las discusiones taxo-sistemáticas referentes a las especies de *Homonota* distribuidas al oriente de la cordillera de Los Andes, aparecen en Abdala (1990, 1992, 1995, 1997), Cei (1978a, b y c, 1986, 1993) y Kluge (1964, 1965).

II. Estudios en *Lepidodactylus* Fitzinger

Género constituido por más de 25 especies (véase Kluge 1991), extensamente distribuidas especial-

mente en las áreas oceánicas de los Océanos Índico y Pacífico, lo que ha contribuido enormemente a dificultar el desarrollo de estudios mas completos acerca de sus poblaciones y relaciones sistemáticas.

La única especie representada en Chile, *Lepidodactylus lugubris*, presenta una distribución polinésica-insular muy extendida, lo que ha dado origen a una extensa historia de confusiones taxonómicas (véase Donoso-Barros 1966, 1970; Peters y Donoso-Barros 1970), hasta la estabilización definitiva del taxón en el género *Lepidodactylus* reconocida por Boulenger (1885), aún cuando la especie ya había sido tratada como *Lepidodactylus lugubris* previamente por Fitzinger (1843).

En los relatos de importancia para Chile dados por Donoso-Barros (1950, 1966, 1970), Fuentes (1914), Garman (1908), Peters y Donoso-Barros (1970) y Quijada (1916, 1917), la especie se ha mantenido estable como *L. lugubris*, no habiendo desde los tratamientos definitivos de Boulenger (1885) dificultades con la taxonomía de esta especie, resultando inoficioso generar discusiones al respecto. Por lo demás, el examen de numerosos ejemplares de esta especie (MNHN, MZUC, CHDPD) permite conceptuarlo como idéntico al de aquellas poblaciones al occidente de la Isla de Pascua, de donde la especie ha sido ampliamente documentada.

III. Estudios en *Phyllodactylus* Gray

La existencia de especies enigmáticas del género *Phyllodactylus* en Chile han generado controversias en las discusiones taxonómicas y distribucionales.

Las reubicaciones genéricas del original *Diplodactylus gerrhopygus* de Wiegmann (1835) concluyeron en la denominación de *Phyllodactylus gerrhopygus* dada ya desde Duméril y Bibron (1836), combinación binomial que alcanzó estabilidad taxonómica definitiva sólo a partir de Boulenger (1885).

Poco antes Cope (1876) había descrito de Pacasmayo, localidad boreal del Perú, a *Phyllodactylus inaequalis*, cuya distribución austral fue extendida hasta los alrededores de Arica, en el Valle de Lluta, Primera Región de Chile, por Donoso-Barros (1966), quien documentó un pequeño ejemplar (28 mm longitud hocico-cloaca) de dicha localidad. Este autor (Donoso-Barros 1966) declaró la evidente coincidencia de los caracteres de aquel ejemplar con aquellos descritos para *P. inaequalis* por Cope (1876), justificándose su inclusión en Chile. Pese a ello, Peters y Donoso-Barros (1970) mantuvieron restricta la distribución de esta especie al extremo norte del Perú, sugiriendo su posible penetración en las áreas sur-orientales de Ecuador, sin mencionar su existencia en Chile, y sin hacer referencia al anterior reporte dado para esta especie en el valle de Lluta por Donoso-Barros (1966); el problema encontró aclaración más tarde, en el catálogo herpetológico de Donoso-Barros (1970), quien propuso a *P. inaequalis* como un sinónimo de *Phyllodactylus lepidopygus* (Tschudi), sin referirse a especificaciones diagnósticas, y esgrimiendo más adelante que «el ejemplar que sirvió de base a esta identificación debe ser reconsiderado para establecer su situación taxonómica definitiva». Estos asertos de Donoso-Barros (1970) no encontraron acuerdo con los criterios de Dixon y Huey (1970), quienes mantuvieron vigente el estatus taxonómico de *P. inaequalis*, dando argumentos adicionales para excluir a esta especie del territorio chileno. Veloso y Navarro (1988) coinciden con Dixon y Huey (1970) y reconocen la estabilidad de *P. inaequalis* como buena especie, aunque se contraponen a estos autores y a Donoso-Barros (1970), reestableciendo su presencia en Chile, esta vez ampliando su rango latitudinal de distribución hasta la Región de Antofagasta.

Esta controversia fue estudiada por Capetillo *et al.* (1992), quienes apoyaron sus resultados principalmente en las notas descriptivas entregadas por Donoso-Barros (1966), sin referirse jamás a las consideraciones posteriores de este mismo autor (Donoso-Barros 1970) sobre las relaciones entre *P. inaequalis* y *P. lepidopygus*; Capetillo *et al.* (1992) entregaron antecedentes comparativos de los caracteres exosomáticos, cromáticos y citogenéticos de dos grupos biogeográficos de *Phyllodactylus* distribuidos en Chile, uno de ellos del interior de Iquique (La Huayca) y el otro de la costa de Antofagasta; estos autores concluyeron que existían diferencias entre ambos grupos, mostrando diferencias en las morfometrías de la cabeza y extremidades, en los patrones de coloración y en un carácter cariológico: en ambas especies existe un sistema diploide de $2n=40$ (el más alto documentado para *Phyllodactylus*), con todos los cromosomas telocéntricos, a excepción del cuarto par del grupo de la costa, que aparece subteloicéntrico. Estos antecedentes llevaron a Capetillo *et al.* (1992) a asumir la independencia filética de *P. gerrhopygus* y de *P. inaequalis* (*sensu* Donoso-Barros 1966), que resultarían especies diferentes. Ese mismo año, Núñez y Jaksic (1992) integraron las observaciones

de Dixon y Huey (1970), Donoso-Barros (1970) y Capetillo *et al.* (1992), señalando que la forma tratada como *P. inaequalis* por Donoso-Barros (1966) podría tratarse de una nueva especie, incluyéndola en su listado como «*Phyllodactylus* sp.».

Una segunda especie enigmática para Chile es *Phyllodactylus heterurus* Werner, descrita para el Oasis de Pica, Tarapacá, en la Primera Región de Chile (Werner 1907). Según Núñez y Jaksic (1992) la descripción de esta especie estuvo fundada sobre un único ejemplar, destruido en el incendio que afectó al Instituto Juan Noé en 1948.

Un documento importante fue redactado por Donoso-Barros (1947) poco antes de este accidente, en el que el ejemplar tipo fue redescrito muy cuidadosamente, acompañado de figuras de su exomorfología. Los mismos antecedentes fueron más tarde expuestos por Donoso-Barros (1966) quien entregó adicionalmente una lámina en color del ejemplar de *P. heterurus* destruido en 1948. Más tarde la especie fue reconocida por Peters y Donoso-Barros (1970), Donoso-Barros (1970), Dixon y Huey (1970), Veloso y Navarro (1988) y Kluge (1991), hasta que Núñez y Jaksic (1992) consideraron que esta especie podría corresponder a un espécimen aberrante de *P. gerrhopygus*, forma común en el Oasis de Pica, y diferente de *P. heterurus* por la ausencia de tubérculos caudales en la primera, y muy evidentes en la segunda. De esta forma Núñez y Jaksic (1992) incluyen a *P. heterurus* en la sinonimia de *P. gerrhopygus*. Dado el carácter ulterior de la publicación de Núñez y Jaksic (1992), la fauna de *Phyllodactylus* de Chile incluye actualmente dos especies, *P. gerrhopygus* y el *P. inaequalis* de Donoso-Barros (1966) y Capetillo *et al.* (1992) (sin embargo, ver Pincheira-Donoso 2005).

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Entre los reptiles chilenos, los Gekkonidae pueden considerarse uno de los grupos hasta ahora menos estudiados, conociéndose escasas contribuciones puntuales (véase la introducción). Esta situación se refleja en las anteriores síntesis, quedando de manifiesto el aparente desinterés que existe actualmente por estos saurios, localizándose los aportes de mayor trascendencia en los trabajos de Donoso-Barros (1965a y b, 1966, 1970), Kluge (1964) y Vanzolini y Donoso-Barros (1966). En las tres últimas décadas, estas especies han formado parte de listados generales, sin que las conclusiones definitivas sobre sus relaciones sistemáticas estén apoyadas en atentos análisis de caracteres ni en el examen de las series tipo, de manera que la factibilidad de futuros cambios en la taxonomía y sistemática actuales resultan una perspectiva muy esperable.

La integración de la totalidad de los antecedentes actualmente disponibles en la literatura relativa a geckónidos chilenos permite establecer un esquema de diversidad compuesto por tres géneros, *Lepidodactylus*, *Phyllodactylus* y *Homonota*, este último con clara estabilidad en las formas argentinas, no así en las chilenas (Abdala 1995).

El siguiente listado resume la diversidad de geckónidos chilenos, basada en las modificaciones más recientes establecidas por Capetillo *et al.* (1992), Donoso-Barros (1950, 1966, 1970), Kluge (1991), Núñez y Jaksic (1992)

Subfamilia Gekkoninae Gray, 1825

Género «*Homonota*» Gray, 1845 (*fide* Kluge, 1991; Núñez y Jaksic, 1992)

«*Homonota*» *gaudichaudii* (Duméril y Bibron, 1836) (*fide* Núñez y Jaksic, 1992)

Género *Lepidodactylus* Fitzinger, 1843 (*fide* Donoso-Barros, 1950, 1966, 1970)

Lepidodactylus lugubris (Duméril y Bibron, 1836) (*fide* Donoso-Barros, 1950, 1966, 1970)

Género *Phyllodactylus* Gray, 1830 (*fide* Donoso-Barros, 1966, 1970)

Phyllodactylus gerrhopygus (Wiegmann, 1835) (*fide* Capetillo *et al.*, 1992; Núñez y Jaksic, 1992)

Phyllodactylus «*inaequalis*» Cope, 1876 (*fide* Capetillo *et al.*, 1992)

AGRADECIMIENTOS

A Herman Núñez, por su estímulo y apoyo permanente; a José M. Cej, por sus generosas discusiones, por hacerme llegar muy valiosa bibliografía y por permitirme la revisión de su colección personal; a Enrique Pereyra, por recibirme en la unidad de Biología Animal de la Universidad Nacional de Cuyo y por valiosos comentarios críticos; a Margarita Marchant, Minerva Contreras y Elvira Solar, por poner a mi disposición la colección del Departamento de Zoología de la Universidad de Concepción; a José Navarro, quien ha permitido mis numerosos estudios de la colección de reptiles de la Universidad de Chile; a Virginia Abdala y Paulo E. Vanzolini, por poner a mi disposición la literatura solicitada.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABDALA, V. 1990. Descripción osteológica de *Homonota horrida* (Sauria: Gekkonidae). Acta Zoológica Lilloana, 39(2): 31-38.
- ABDALA, V. 1992. Aportes a la osteología comparada en el género *Homonota* (Sauria: Gekkonidae) I. Cráneo. Acta Zoológica Lilloana, 41: 247-256.
- ABDALA, V. 1995. Aportes a la osteología comparada en el género *Homonota* (Sauria: Gekkonidae) II. Postcraneo. Acta Zoológica Lilloana, 43(1): 125-130.
- ABDALA, V. 1997. Los geos de Argentina. Serie Monográfica y Didáctica, Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán, 29: 1-44.
- AVILA-PIRES, T. C. S. 1995. Lizards of Brazilian Amazonia (Reptilia: Squamata) Zoologische Verhandlungen, 299: 1-706.
- BELL, T. 1843. Reptiles, Part V. In Darwin, C. (Ed.). The Zoology of the voyage of H. M. S. Beagle, under command of Captain Fitzroy, R. N., during the years 1832 to 1836. Smith, Elder & Co., London. 55 pp.
- BERG, C. 1895. Dos reptiles nuevos descritos por Carlos Berg. Anales del Museo Nacional de Historia Natural de Buenos Aires, 4: 189-194.
- BOULENGER, G. A. 1885. Catalogue of the lizards in the British Museum (Natural History). London, 2: 1-497.
- BURMEISTER, H. 1861. Reise durch die La Plata Staaten mit besonderer Rücksicht auf die Physische Beschaffenheit und den Culturzustand der Argentinische Republik. Ausgeführt in den Jahren 1857, 1858, 1859 und 1860... Halle: H. W. Schmidt, 2: 1-538.
- BURT, C. E. y M. D. BURT. 1933. A preliminary check list of the lizards of South America. Transactions of the Academy of Science of St. Louis, 28 (1): 1-104.
- CAPETILLO, J., I. NORTHLAND y P. ITURRA. 1992. Caracterización morfológica y cromosómica de *Phyllodactylus inaequalis* Cope y *P. gerrhopygus* (Wiegmann) (Gekkonidae). Nueva distribución geográfica en el norte de Chile. Acta Zoológica Lilloana, 41: 219-224.
- CAPURRO, L. F. 1957. Distribución de *Gonatodes gaudichaudi* (Duméril y Bibron) en Chile. Investigaciones Zoológicas Chilenas, 3 (8, 9, 10): 141-142.
- CAPURRO, L. F. y M. CODOCEO. 1950. *Gonatodes gaudichaudi* (Duméril y Bibron). Investigaciones Zoológicas Chilenas, 1(2): 15-16.
- CEI, J. M. 1978a. *Homonota andicola* nueva especie de Gekkonidae (Sauria, Reptilia) de la región andina de Uspallata. Publicaciones Ocasionales del Instituto de Biología Animal, Universidad Nacional de Cuyo, 1: 1-2.
- CEI, J. M. 1978b. *Homonota darwini macrocephala* n. sbsp. del Noroeste Argentino (Sauria, Gekkonidae). Publicaciones Ocasionales del Instituto de Biología Animal, Universidad Nacional de Cuyo, 4: 1-2.
- CEI, J. M. 1978c. Estado taxonómico y distribución geográfica de las especies del género *Homonota* (Sauria, Gekkonidae).

- Publicaciones Ocasionales del Instituto de Biología Animal, Universidad Nacional de Cuyo, 9: 1-4.
- CEI, J. M. 1986. Reptiles del centro, centro-oeste y sur de la Argentina. Herpetofauna de las zonas áridas y semiáridas. Museo Regionale di Scienze Naturali, Torino, Monografía IV: 1-528.
- 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, Monografie XIV: 1-949.
- CODOCEO, M. 1956. La salamanqueja. Noticiario Mensual del Museo Nacional de Historia Natural (Santiago, Chile), 1: 7-8.
- CODOCEO, M. 1957. *Gonatodes gaudichaudi* (Duméril et Bibron). Noticiario Mensual del Museo Nacional de Historia Natural (Santiago, Chile), 9: 7-8.
- COPE, E. D. 1876. Report on the reptiles brought by Professor James Orton from the middle and upper Amazon and western Peru. Journal of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia (2)8: 159-188.
- DIXON, J. R. y R. B. HUEY. 1970. Systematics of the lizards of the gekkonid genus *Phyllodactylus* of mainlands South America. Los Angeles, Co. Mus. Cont. Sci. 192: 1-78.
- DONOSO-BARROS, R. 1947. Breves notas sobre reptiles chilenos. Boletín del Museo Nacional de Historia Natural (Santiago, Chile) 27: 107-111.
- DONOSO-BARROS, R. 1950. Contribución al conocimiento de los reptiles de la Isla de Pascua. Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, 7(28): 490-491.
- DONOSO-BARROS, R. 1954. Consideraciones sobre la ecología de los reptiles del sur de Coquimbo, (Santiago). Zoiatría, 3(11): 3-5.
- DONOSO-BARROS, R. 1960. Ecología de los reptiles chilenos. Investigaciones Zoológicas Chilenas 6: 65-72.
- DONOSO-BARROS, R. 1965a. El género *Garthia* Donoso-Barros & Vanzolini y los géneros gymnodactylidos afines. Noticiario Mensual del Museo Nacional de Historia Natural (Santiago, Chile), 9(103): s/pp.
- DONOSO-BARROS, R. 1965b. El género *Garthia* Donoso-Barros & Vanzolini y los geckos gimnodactílicos afines. Publicación Ocasional del Museo Nacional de Historia Natural (Santiago, Chile), 7: 1-8.
- DONOSO-BARROS, R. 1966. Reptiles de Chile. Ed. Universidad de Chile, Santiago. 458 pp.
- DONOSO-BARROS, R. 1970. Catálogo herpetológico chileno. Boletín del Museo Nacional de Historia Natural (Santiago, Chile), 31: 49-124.
- D'ORBIGNY, A. 1847. Voyage dans l'Amérique Meridional. Tome Cinquième. Reptiles: 5-12.
- DUMÉRIL, A. M. C. y G. BIBRON. 1836. Erpétologie générale. Volume 3: 1-518.
- ETHERIDGE, R y R. E. ESPINOZA. 2000. Taxonomy of the Liolaeminae (Squamata: Iguania: Tropiduridae) and a semi-annotated bibliography. Smithsonian Herpetological Information Service, 126: 1-64.
- FABIÁN-BEURMANN, M. A., M. I. VIEIRA y M. L. M. ALVES. 1980. Estudio osteológico comparativo do cráneo de *Hemidactylus mabouia* (Moreau de Jonnés, 1818) e *Homonota uruguayensis* (Vaz Ferreira & Sierra de Soriano, 1961) (Lacertilia, Gekkonidae). Revista Brasileira de Biología, 40(1): 187-202.
- FUENTES, M. 1914. Fauna de la Isla de Pascua. Boletín del Museo Nacional de Historia Natural (Santiago, Chile), 7: 285-319.
- GARMAN, S. 1908. The reptiles of eastern island. Bulletin of the Museum of Comparative Zoology, Harvard, 52(1): 3-15.

- GRAY, J.E. 1845. Catalogue of the specimens of lizards in the collection of the British Museum. Trustees of the British Museum (London). 289 pp.
- GUIBÉ, J. 1954. Catalogue des types de lézards. Imp. Colás, Bayeaux. 119 pp.
- HELLMICH, W. 1934. Die Eidechsen Chiles insbesondere die Gattung *Liolaemus*. Nach den Sammlungen Goetsch-Hellmich. Abhandlungen Bayerische Akademie der Wissenschaften (N. F.) 24: 1-140.
- JAKSIC, F.M. 1998. Ecología de los vertebrados de Chile. Ediciones de la Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile.
- KLUGE, A.G. 1964. A revision of the South American gekkonid lizard genus *Homonota* Gray. American Museum Novitates, 2193: 1-41.
- KLUGE, A.G. 1965. Noteworthy records of the gekkonid lizard genus *Homonota* Gray. Bulletin South California Academy of Science, 64(3): 127-131.
- KLUGE, A.G. 1967. Higher taxonomic categories of gekkonid lizards and their evolution. Bulletin of American Museum of Natural History, 135(1): 1-59.
- KLUGE, A.G. 1991. Checklist of gekkonoid lizards. Smithsonian Herpetological Information Service, 85: 1-35.
- LATASTE, F. 1891. Etudes sur la faune chilienne. Academia Sociedad Científica de Chili, 1: 3-40.
- LIEBERMANN, J. 1939. Catálogo sistemático y zoogeográfico de los Lacertílicos argentinos. Physis, Buenos Aires, 16: 61-82.
- NAVARRO, J., M. SALLABERRY, A. VELOSO y J. VALENCIA. 1981. Diversidad cromosómica en lagartos (Squamata – Sauria). I. Avances citotaxonómicos. Perspectivas de estudios evolutivos en Iguanidae. Medio Ambiente, 5(1-2): 28-38.
- NUÑEZ, H. y F. JAKSIC. 1992. Lista comentada de los reptiles terrestres de Chile continental. Boletín del Museo Nacional de Historia Natural (Santiago, Chile), 43: 63-91.
- NUÑEZ, H. y A. VELOSO. 2001. Distribución geográfica de las especies de lagartos de la Región de Antofagasta, Chile. Boletín del Museo Nacional de Historia Natural (Santiago, Chile), 50: 109-120.
- PETERS, J. A. y R. DONOSO-BARROS. 1970. Catalogue of the Neotropical Squamata. Part II. Lizards and Amphisbaenians. Bulletin United States National Museum, Washington, 297(2): 1-293.
- PINCHEIRA-DONOSO, D. 2005. Anfibios y reptiles de la Provincia de El Loa. Pp. 93-150. In G.M. Ramírez & D. Pincheira-Donoso (Eds.), Fauna del Altiplano y Desierto de Atacama. Vertebrados de la Provincia de El Loa. Phrynosaura Ediciones, Chile.
- QUIJADA, B. 1916. Catálogo sistemático de los reptiles chilenos i extranjeros conservados en el Museo Nacional de Historia Natural. Boletín del Museo Nacional de Historia Natural (Santiago, Chile) 9: 22-47.
- QUIJADA, B. 1917. Catálogo sistemático de los reptiles chilenos y extranjeros conservados en el Museo Nacional de Historia Natural. Imprenta Universitaria de Santiago, Chile. 26 pp.
- RAMIREZ, G.M. & D. PINCHEIRA-DONOSO. (2005). Fauna del Altiplano y Desierto de Atacama. Vertebrados de la Provincia de El Loa. Phrynosaura Ediciones, Chile. 396 pp.
- UNDERWOOD, G. 1954. On the classification and evolution of geckos. Proceedings of the Zoological Society of London, 124(3): 469-472.
- VALENCIA, J. y A. VELOSO. 1981. Zoogeografía de los saurios de Chile, proposiciones para un esquema ecológico de distribución. Medio Ambiente, 5(1-2): 5-14.
- VANZOLINI, P. E. 1968. Lagartos brasileiros da familia Gekkonidae (Sauria). Arquivos de Zoología, 17: 1-84.

- VANZOLINI, P. E. y R. DONOSO-BARROS. 1966. *Garthia*, a new genus for *Gymnodactylus gaudichaudii* Duméril & Bibron (Sauria, Gekkonidae). *Papéis Avulsos*, S. Paulo, 18: 129-131.
- VELOSO, A. y J. NAVARRO. 1988. Lista sistemática y distribución geográfica de anfibios y reptiles de Chile. *Bollettino Museo Regionale di Scienze Naturali*, Torino, 6(2): 481-539.
- WERNER, F. 1898. Die Reptilien und Batrachier der Sammlung Plate. *Zoologischen Jahrbüchern Supplement* 4 (1897): 244-278.
- WERNER, E. 1907. Sobre algunos lagartos nuevos clasificados y descritos. *In: Bürger, O. Estudios sobre reptiles chilenos. Anales de la Universidad de Chile*, 121: 149-155.
- WIEGMANN, A. F. A. 1835. Beiträge zur Zoologie gesammelt auf einer Reise um die Erde, von Dr. F. J. F. Meyen. Siebente Abhandlung. Amphibien. *Nova Acta Academiae Caesarae Leopoldina Carolinae Germanicae Naturae Curisorum* 17 (1): 184-268.

Anexo

Colecciones Estudiadas: Colección Herpetológica del Museo Nacional de Historia Natural de Chile (MNHN), Departamento de Biología Celular y Genética, Facultad de Medicina, Universidad de Chile (DBCUGH), Museo de Zoología, Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas, Universidad de Concepción (MZUC), Colección Herpetológica del Instituto de Biología Animal, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Cuyo (IBAUNC-CH), José Miguel Cei-Diagnostic Collection (JMC-DC) y la Colección Herpetológica del autor, D. Pincheira-Donoso (CHDPD).