

NUEVOS REGISTROS DE *Sceloporus licki* (LACERTILIA: PHRYNOSOMATIDAE) EN LA REGIÓN DEL CABO, BAJA CALIFORNIA SUR, MÉXICO

DANIELA LÓPEZ-ACOSTA¹, PATRICIA GALINA-TESSARO^{2*}, JORGE H. VALDEZ-VILLAVICENCIO³ Y
ANNY PERALTA-GARCÍA^{1,3}

¹PRONATURA Noroeste. Ensenada, Baja California, C.P. 22800, México.

²Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste. La Paz, Baja California Sur, C.P. 23096, México.

³Conservación de Fauna del Noroeste. Ensenada, Baja California, C.P. 22785, México.

*Correspondencia: pgalina04@cibnor.mx

Resumen.— *Sceloporus licki* es una lagartija endémica de la Región del Cabo en el extremo sur de Baja California Sur. Está restringida a la Sierra La Laguna y habita el bosque de pino-encino, encino-pino en la parte alta de la serranía y la selva baja caducifolia que rodea a este ecosistema. Reportamos nuevos registros de la especie que amplían su distribución a la Sierra de La Trinidad al Este de la Sierra La Laguna entre Cabo Pulmo y San José del Cabo, donde se desarrolla un matorral tropical y una pequeña porción de selva baja caducifolia.

Palabras clave.— *Sceloporus licki*, distribución, Región del Cabo, Baja California Sur.

Abstract.— *Sceloporus licki* is a lizard endemic to the Cape Region in the southern extreme of Baja California Sur. It is generally restricted to Sierra La Laguna, where it inhabits pine-oak forest and oak-pine on the mountains tops as well as deciduous forest that surrounds this ecosystem. We report new distributional records extending their distribution to the Sierra La Trinidad east of the Sierra La Laguna, between Cabo Pulmo and San José del Cabo, where a tropical scrub and a small portion of deciduous forest occurs.

Keywords.— *Sceloporus licki*, distribution, Cape Region, Baja California Sur

La lagartija escamosa del Cabo *Sceloporus licki* (Van Denburgh 1895), es una especie relativamente pequeña del grupo *magister* (Bell et al. 2003, Wiens et al. 2010), endémica de la Región del Cabo, en el extremo sur de la Península de Baja California. Su distribución se restringe a la Sierra La Laguna y se distribuye desde el Rancho Ancón en la parte norte, hasta La Soledad en la parte sur y habita en áreas boscosas de encino-pino en la Sierra La Laguna y en la selva baja caducifolia que rodea este ecosistema, desde los 400 m hasta los 1,800 m de elevación (Grismer 2002, Hollingsworth y Frost 2007; Fig. 1).

Esta especie alcanza una longitud hocico-cloaca de 78 mm y es de menor tamaño que las dos especies del mismo género y grupo taxonómico con las que se encuentra en simpatría (*S. hunsakeri* y *S. zosteromus*), de las cuales se distingue además por el patrón de coloración al presentar *S. licki* una línea clara dorsolateral distintiva que corre desde el cuello-hombros hasta la parte posterior del cuerpo terminando en la inserción de las patas traseras (Fig. 2A), y por un parche negro de forma triangular en el hombro bordeado por una línea clara y con un punto blanco en el centro (Grismer 2002).

Sceloporus licki una lagartija diurna de hábitos escansoriales que puede encontrarse sobre árboles pero también con gran frecuencia sobre grandes rocas graníticas cercanas a árboles y con gran cobertura vegetal (Hall y Smith 1979).

2007). En ella se desarrolla el único bosque de pino-encino de Baja California Sur y la única selva baja caducifolia de la Península (Arriaga et al. 2000). Esta región es atravesada de norte a sur por una cadena montañosa granítica que alcanza una altitud de 2,080 m conocida como Sierra La Laguna (Flores 1998, CONANP 2003).

Al Este de la Sierra La Laguna se encuentra la Sierra La Trinidad la cual es una serranía de menor tamaño, que presenta una elevación entre los 200 y 800m con suelos de origen granítico (Arriaga 2010), y forma parte de la ecoregión denominada Matorral Tropical del Cabo (González-Abraham et al. 2010). La vegetación está representada principalmente por matorral sarcocaulé y selvas secas (selva baja caducifolia; León de la Luz et al. 1999).

Durante un recorrido por la Región del Cabo como parte de una investigación para determinar la distribución tanto de *Sceloporus licki* como de *S. hunsakeri*, se detectó la presencia de *S. licki*, en la localidad de Rancho Viejo, en el poblado Palo Escopeta, Sierra La Trinidad (23.2153778°N, 109.586314°W, elevación 285 m) localizada al Este de la Sierra la Laguna, en el municipio de Los Cabos. Se colectó un macho adulto (CIB 783) sobre una roca a la sombra de un palo fierro (*Olneya tesota*). La localidad es un área con matorral tropical y porciones de selva baja caducifolia y afloramientos rocosos (González-Abraham et al. 2010, León de la Luz et al. 2012). Posteriormente el 23 y 24 de septiembre del mismo año regresamos a la Sierra La Trinidad y se verificó la presencia de la especie en otras dos localidades que se mencionan

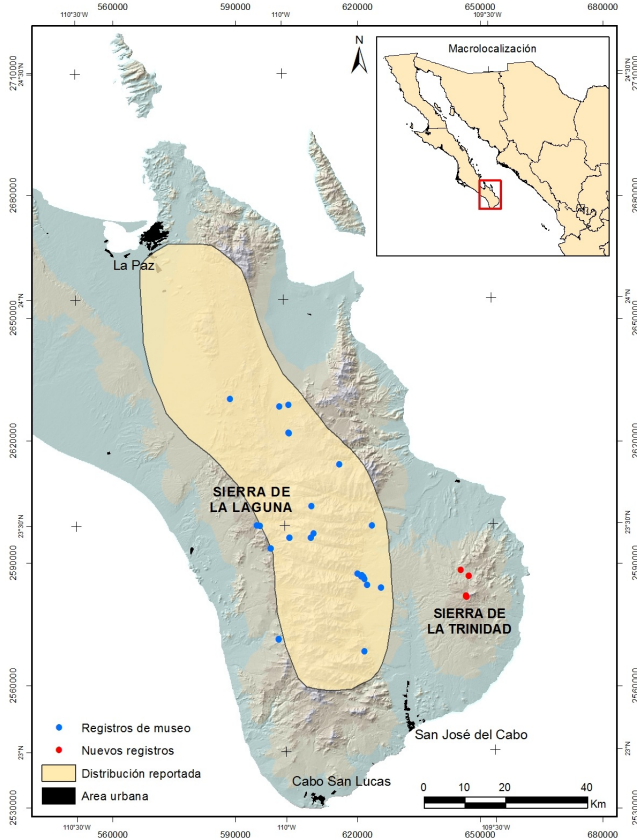


Figura 1. Distribución geográfica de la lagartija escamosa del Cabo *Sceloporus licki* en la Región del Cabo, Baja California Sur, México (tomado de Hollingsworth y Frost, 2007).

La Región del Cabo es una de las regiones biogeográficas de la Península de Baja California que se caracteriza por el elevado número de endemismos en plantas y animales, particularmente de reptiles, originado por su singular y compleja historia geológica y al aislamiento geográfico al que estuvo expuesta por cambios climáticos como lo prueban diversos estudios filogeográficos (Flores 1998, Lindell et al. 2005,



Figura 2. *Sceloporus licki* en tronco de palma entre cultivo de mangos en el Rancho La Trinidad, Sierra La Trinidad, Baja California Sur. A) acercamiento donde puede distinguirse la franja lateral clara distintiva de la especie, B) individuo en tronco de palma dentro de cultivo de mango.

enseguida: Rancho La Trinidad (23.38455°N, 109.559539°W, elevación 315 m), se colectaron dos ejemplares: un macho (CIB 813) y un juvenil (CIB 814) y se observaron 13 animales más. Los individuos fueron observados en troncos de palma y mangos en áreas de cultivo, donde no había rocas cercanas (Fig. 2). En el Rancho Lengua de Buey (23.3400806°N, 109.566261°W, elevación

495 m), se colectaron tres ejemplares, un macho adulto (CIB 828), un macho subadulto (CIB 838) y una hembra (CIB 839), y se observaron 10 individuos más. La información general de los organismos colectados se muestra en la Tabla 1. Se encontraron en afloramientos rocosos y cerros con grandes rocas y sobre troncos de palmas y mangos, así como en otros árboles como palo

Tabla 1. Ejemplares de *Sceloporus licki* colectados en Sierra La Trinidad, Baja California Sur.

| Ejemplar | Sexo | LHC (mm) | LC (mm) | Fecha | Localidad |
|----------|---------|----------|---------|-------------|-----------------------|
| CIB 783 | Macho | 68 | 75 | 18 /09/2009 | Rancho Viejo |
| CIB 813 | Macho | 73 | 105 | 23/09/2009 | Rancho La Trinidad |
| CIB 814 | Juvenil | 45 | 61 | 23/09/2009 | Rancho La Trinidad |
| CIB 828 | Macho | 77 | 101 | 24/09/2009 | Rancho Lengua de Buey |
| CIB 838 | Macho | 54 | 72.5 | 24/09/2009 | Rancho Lengua de Buey |
| CIB 839 | Hembra | 59.5 | 81 | 24/09/2009 | Rancho Lengua de Buey |

escopeta (*Hesperalbizia occidentalis*), mauto (*Lysiloma divarica-tum*) y en pitahaya dulce (*Stenocereus thurberi*) seca. Los ejemplares fueron depositados en la Colección herpetológica del Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste (CIB), en La Paz, Baja California Sur.

Estos registros representan una ampliación en el área de distribución microendémica de *Sceloporus licki* a una nueva serranía (Sierra La Trinidad), cuya distancia en línea recta es de 25 km desde Boca de la Sierra, Sierra La Laguna que es el sitio más cercano en el que se ha registrado esta especie (Grismer 2002). Al parecer esta población en la Sierra La Trinidad se encuentra disyunta de las poblaciones de la Sierra La Laguna y posiblemente la elevación y tipo de hábitat son factores que impiden la conexión de estas poblaciones en la distribución de la especie. Estas dos serranías se encuentran separadas por el Valle de San José, depresión con depósitos aluviales del cuaternario que se encuentra entre la falla de Santiago y la falla de San José del Cabo (Flores-García 2000, Arriaga 2010), con un elevación máxima de 200 m aproximadamente.

El descubrimiento de *S. licki* en la Sierra La Trinidad es un aspecto importante para la ecología y conservación de esta especie con distribución restringida considerando que está asociada a la presencia de afloramientos rocosos y vegetación arbórea en selva baja caducifolia y bosque de encino-pino.

Agradecimientos.—Al Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste por todo el apoyo recibido, a la CONABIO por el financiamiento a través del proyecto HK-012. Al Ing. Joaquín Rivera por la elaboración del mapa, a los técnicos Abelino Cota y Franco Cota por su valiosa ayuda recibida en el trabajo de campo y a Diana Dorantes por su apoyo editorial. Los ejemplares se colectaron bajo el permiso SGPA/DGVS/02524/09.

LITERATURA CITADA

- Arriaga, L. 2010. Sierra de la Trinidad, Baja California Sur. Pp. 397–399. En G. Ceballos, L. Martínez, A. García, E. Espinoza, J. Bezaury-Creel, y R. Dirzo (Eds.). Diversidad, amenazas y áreas prioritarias para la conservación de las selvas secas del Pacífico de México. Fondo de Cultura Económica-CONABIO, México.
- Arriaga, L., J.M. Espinoza, C. Aguilar, E. Martínez, L. Gómez, y E. Loa (Coord.). 2000. Regiones terrestres prioritarias de México. Comisión Nacional para el Conocimiento y uso de la Biodiversidad. México.
- Bell, E.L., H.M. Smith, y D. Chizar. 2003. An annotated list of the species-group names applied to the lizard genus *Sceloporus*. Acta Zoológica Mexicana (nueva serie) 90:103–174.
- CONANP. 2003. Programa de Manejo Reserva de la Biosfera Sierra La Laguna, México. Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas.
- Flores, E.Z. 1998. Geosudcalifornia. Geografía, agua y ciclones. Universidad Autónoma de Baja California Sur. La Paz, Baja California Sur, México.
- Flores-García, E. 2000. Geological-mining monograph of the State of Baja California Sur. Consejo de Recursos Mineros. México.

- González-Abraham, Ch., P.P. Garcillán, E. Ezcurra, y el Grupo de trabajo de Ecorregiones. 2010. Ecorregiones de la Península de Baja California: una síntesis. Boletín de la Sociedad Botánica Mexicana 87:69–82.
- Grismer, L.L. 2002. Amphibians and reptiles of Baja California, including its Pacific Islands and the Islands in the Sea of Cortes. University of California Press, Berkeley, California. USA.
- Hall, W.P. y H.M. Smith. 1979. Lizards of the *Sceloporus orcutti* complex of the Cape region of Baja California. Breviora 452:1–26.
- Hollingsworth, B.D. y D.R. Frost. 2007. *Sceloporus licki*. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2014.2. <http://www.iucnredlist.org>. Accesado: 25 Agosto 2014.
- León de La Luz, J.L., J.J. Pérez, M. Domínguez L., y R. Domínguez. 1999. Flora de la Región del Cabo de Baja California Sur. Listados Florísticos de México XVIII. Instituto de Biología, U.N.A.M.
- León de la Luz J.L. 2012. Florística de la Selva Baja Caducifolia de la Península de Baja California, México. Botanical Science 90:143–162.
- Lindell, J., F.R. Méndez de la Cruz, y R.W. Murphy. 2005. Deep genealogical history without population differentiation: Discordance between mtDNA and allozyme divergence in the zebra-tailed lizard (*Callisaurus draconoides*). Molecular Phylogenetics and Evolution 36:682–694.
- Lindell, J., F.R. Méndez de la Cruz, y R.W. Murphy. 2008. Deep biogeographical history and cytonuclear discordance in the black-tailed brush lizard (*Urosaurus nigricaudus*) of Baja California. Biological Journal of the Linnean Society 2008:89–104.
- Wiens, J.J., C.A. Kuczynski, S. Arif, y T.W. Reeder. 2010. Phylogenetic relationships of phrynosomatid lizards based on nuclear and mitochondrial data, and revised phylogeny for *Sceloporus*. Molecular Phylogenetics and Evolution 54:150–161.