



Guía de **identificación de anfibios y reptiles**



ÍNDICE



Autor: **Victor J. Vargas García**

Edición: **PERU LNG**

Diseño: **Kick-Off & Asociados**

Mapas de distribución: **PERU LNG**

Fotos de la carátula: **Liolaemus cf melanogaster de Victor Vargas ©**

Ilustraciones: **David Farfán Cruz**

Primera edición

Tiraje: **3,000 ejemplares**

Impresión: **Comunica2 SAC**

Cita bibliográfica recomendada: **Vargas, V 2015, Guía de Identificación de anfibios y reptiles. PERU LNG (ed). Lima. págs 111.**

Todos los derechos de autoría y edición reservados conforme a Ley. No esta permitida la reproducción total o parcial de los textos y fotografías, por ningún medio sin la autorización escrita de los autores y editores en la presente edición.

1. Introducción	3
2. Aspectos generales de los anfibios y reptiles	7
3. Descripción de las especies	27
- Especies de anfibios presentes en el derecho de vía del gasoducto de PERU LNG	31
- Especies de reptiles presentes en el derecho de vía del gasoducto de PERU LNG	49
4. Clave para la identificación de anfibios del derecho de vía del gasoducto de PERU LNG	83
5. Clave para la identificación de reptiles del derecho de vía del gasoducto de PERU LNG	87
6. Glosario	91
7. Índice de especies (Lista de nombres científicos)	95
8. Mitos y verdades sobre los sapos, ranas, lagartijas y culebras	99
Bibliografía	104
Agradecimientos	107
Créditos fotográficos	108



1. INTRODUCCIÓN

El Programa de Monitoreo y Evaluación de la Biodiversidad (BMAP por sus siglas en inglés) nació de una colaboración entre el Smithsonian Conservation Biology Institute (SCBI) y PERU LNG. Se estableció para integrar la conservación de la biodiversidad en la construcción y operación del gasoducto y la planta de PERU LNG.

El BMAP evalúa y monitorea las especies de anfibios y reptiles y sus hábitats a lo largo del derecho de vía del gasoducto, y proporciona información científica valiosa para tomar decisiones sobre el proyecto y la conservación. Esta información, obtenida, compilada y procesada por investigadores de diversas instituciones científicas del país, ha servido para elaborar documentos, manuales y guías que han facilitado la caracterización e identificación de las especies presentes en el área del proyecto.



Esta Guía de **identificación de anfibios y reptiles** resulta de la colaboración de varios investigadores que participaron en los programas de monitoreo de biodiversidad.

Este catálogo proporciona información sobre los aspectos generales de la biología de los anfibios y reptiles, datos sobre su nomenclatura científica, nombres en español, quechua e inglés, criterios para su identificación, el hábitat y su distribución a lo largo del gasoducto de PERU LNG; así como información sobre la categoría de amenaza según la normatividad nacional, la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) y si es endémica o no.



2. ASPECTOS GENERALES DE LOS ANFIBIOS Y REPTILES

2.1. LOS ANFIBIOS

Son vertebrados terrestres, tetrápodos, y su nombre deriva de las palabras griegas *amphi* (doble) y *bio* (vida), en alusión a que parte de su vida la pasan en el agua y la otra en tierra. Los anfibios se distinguen de los otros vertebrados por sufrir una transformación total durante su desarrollo, denominada metamorfosis. Durante esta etapa, cambian de renacuajo a adulto, a nivel morfológico y fisiológico.



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Piel húmeda y glandular, sin escamas externas.
- 2 pares de patas para andar o nadar, con 4 dedos en las anteriores y 5 en las posteriores (el grupo de las Cecilias carece de patas).
- 2 fosas nasales conectadas con la boca y provistas de válvulas para impedir la entrada del agua y contribuir a la respiración pulmonar. Los ojos tienen frecuentemente párpados móviles. Tímpano externo en ranas y sapos. La boca suele poseer dientes finos. La lengua es a menudo protráctil.
- Corazón de 3 cámaras, 2 aurículas y 1 ventrículo, pero el septo de la aurícula es incompleto en las salamandras, que carecen de función

pulmonar o está reducida. 1 o 3 pares de arcos aórticos, glóbulos rojos nucleados y ovales.

- Respiración por branquias cuando son renacuajos; pulmonar, cutánea o por la mucosa de la boca, separadamente o en combinación, en la etapa adulta. En los sapos y las ranas hay cuerdas vocales.
- En ocasiones, pueden presentar vesículas con glándulas venenosas (parótidas), como los sapos o las salamandras.

ALIMENTACIÓN

La alimentación de los anfibios es variable, depende de las especies y de sus hábitos de vida. Los renacuajos se alimentan principalmente de algas e insectos acuáticos, en la adultez la principal fuente la constituyen los insectos (coleópteros, hormigas, lombrices y otros artrópodos) y pequeños vertebrados (ratones, lagartijas y otros anfibios pequeños).

REPRODUCCIÓN

La fecundación es externa y la realizan en parejas de adultos “enlazadas” (amplexus). La mayoría de las especies son ovíparas, pero algunas son ovovivíparas. Depositán sus huevos sobre el agua, alrededor de quebradas, ríos y estanques, sobre la vegetación húmeda, y otras los cargan en su dorso hasta que tienen la característica de adultos, como la “rana marsupial” *Gastrotheca pacchamama*, donde la hembra encuba sus huevos en su marsupio ubicado en la espalda. Los machos presentan almohadillas nupciales sobre los dedos pulgares de la mano, sobre el pecho y brazos, que son notorios en épocas de reproducción, y que varían de forma y tamaño según la especie, pueden ser puntos, conos, espinas, etc.

METAMORFOSIS

Consiste en la transformación progresiva que ocurre desde la larva (llamada renacuajo) hasta el adulto. En el ciclo vital típico de un anfibio, los huevos, tras una fecundación externa, son depositados en el agua. La larva emerge del huevo y puede nadar y respirar bajo el agua. Presenta branquias, cola y una boca circular. Durante la metamorfosis la larva

pierde la cola y desarrolla los caracteres definitivos que tendrá como adulto, especialmente las patas y la estructura ósea que las sostiene.

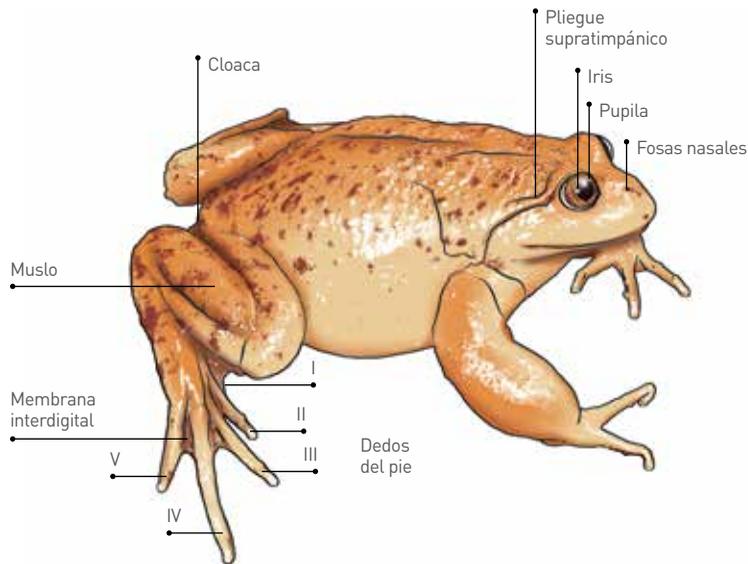
CLASIFICACIÓN CIENTÍFICA



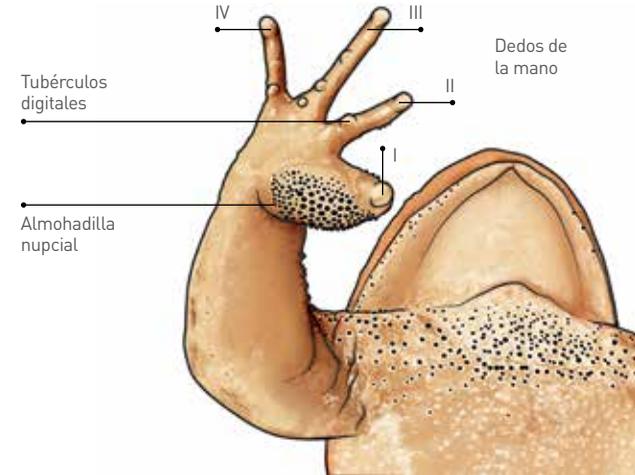
Reino : Animalia
 Filo : Chordata
 Subfilo : Vertebrata
 Clase : **Amphibia**
 Orden : Caudata (Salamandras)
 Gymnophiona (Cecilias)
 Anura (Sapos y ranas)

ILUSTRACIÓN GENERAL DE UN ANFIBIO

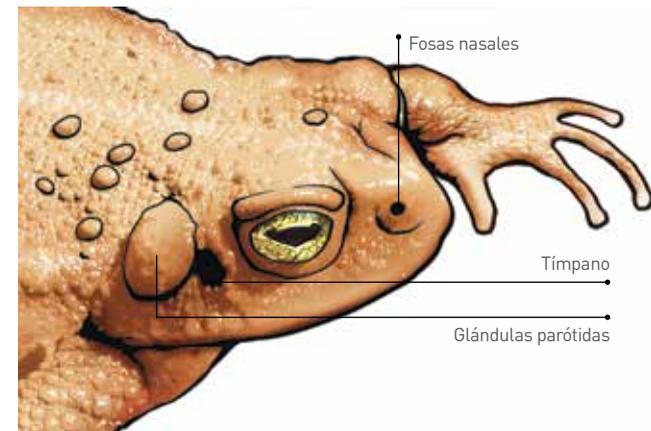
> Vista dorso-lateral de un anfibio



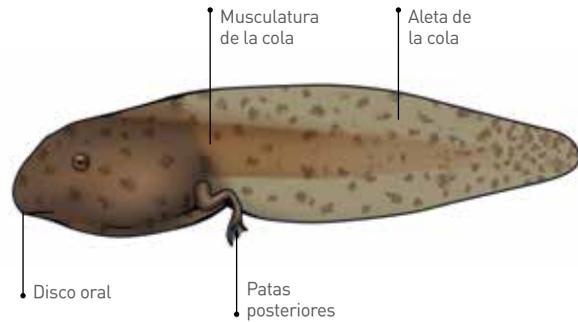
> Vista palpar de la rana *Telmatobius jelskii*



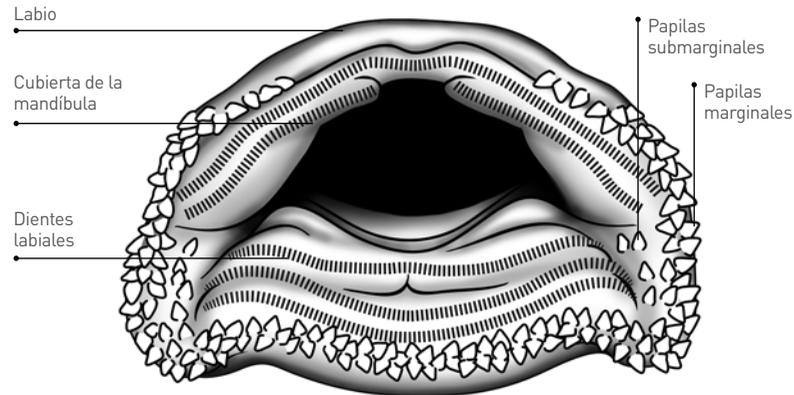
> Vista lateral de la cabeza de *Rhinella spinulosa*



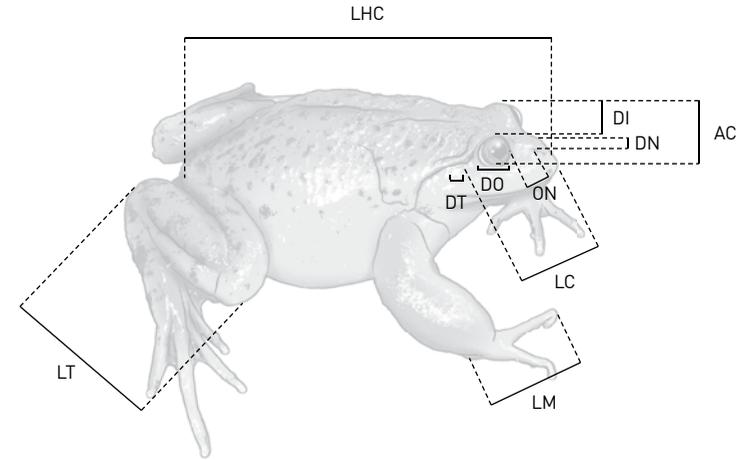
VISTA GENERAL DE UN RENACUAJO



> Vista de disco oral de un renacuajo



MEDICIONES GENERALES EN ANFIBIOS



LHC = Longitud hocico-cloaca, LT = Longitud de la tibia, LC = Longitud de la cabeza, LM = Longitud de la mano o pata, AC = Ancho de la cabeza, DI = Distancia interorbital, Dn = Distancia internasal, DO = Diámetro del ojo, DT = Diámetro del tímpano, ON = Distancia ojo-nariz

LAS DIFERENCIAS ENTRE LAS RANAS Y LOS SAPOS

Si bien los términos “sapos” y “ranas” son usados comúnmente, nos ayudan a diferenciar dos grupos compuestos por cientos de especies y hábitos diferentes.

Las ranas y los sapos son muy parecidos, pues los dos son anfibios. Una de las diferencias es que las ranas viven en el agua o muy cerca y los sapos fuera o más lejos de las fuentes de agua. La piel de los sapos es seca y áspera (granulosa), ello les permite estar por más tiempo fuera del agua. Por otro lado, las ranas tienen una piel lisa y mucosa, que les permite nadar fácilmente y las protege de las bacterias de su ambiente.

2.2. LOS REPTILES

Son vertebrados terrestres, tetrápodos, por ello su nombre se refiere al modo de andar y deriva del latín *Reptare* que significa arrastrarse. Su cuerpo se ha adaptado a las condiciones fuera del agua, por ello poseen pulmones y están más evolucionados que los anfibios.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Cuerpo cubierto por una piel seca y córnea (no mucosa), generalmente con escamas o escudos ectodérmicos que los protegen de las agresiones y de la desecación o deshidratación; pocas glándulas superficiales.
- 2 pares de extremidades, ambas típicamente con 5 dedos que terminan en uñas y adaptadas para correr, arrastrarse o trepar. En tortugas marinas las extremidades tienen forma de paleta. En algunos reptiles las extremidades están reducidas o ausentes, como en todas las serpientes (excepto las boas que tienen vestigios).
- Esqueleto completamente osificado, cráneo con un cóndilo occipital.
- Corazón dividido en 3 cámaras, 2 aurículas y 1 ventrículo parcialmente dividido.
- Respiración pulmonar.
- Temperatura del cuerpo variable (poiquiloterms), es decir, la temperatura del cuerpo varía según la que existe en el entorno, ya que no poseen mecanismos termorreguladores.
- Los individuos jóvenes, cuando salen del huevo, se parecen a los adultos; sin metamorfosis.
- La piel dura (cubierta de escamas) y sus huevos con cáscaras casi impermeables son dos características importantes que les permiten vivir lejos del agua (en algunos casos en los hábitats más secos del mundo) y no deshidratarse.
- A pesar de ser conocidos como animales de sangre fría, con

frecuencia se calientan tomando sol. Una vez que se han calentado pueden moverse más rápido.

- Son terrestres, de agua dulce o marina.

ALIMENTACIÓN

La mayoría de los reptiles son depredadores (carnívoros), se alimentan de insectos, roedores, aves, huevos de otras especies, incluso algunos suelen ser presas de otros, existen también tortugas e iguanas herbívoras. Algunas especies, como las serpientes, han desarrollado complejas glándulas venenosas capaces de producir elaborados compuestos tóxicos con los que paralizan o matan a sus presas.

REPRODUCCIÓN

Los reptiles se reproducen por huevos (ovíparos), hay también algunas especies de lagartijas y serpientes donde las hembras retienen los huevos dentro de su cuerpo hasta que finaliza su desarrollo, luego nacen las crías con forma de adultos (ovovivíparos). La fecundación es interna, suelen desovar sobre la hierba o enterrarlos. Los huevos son grandes y blandos.

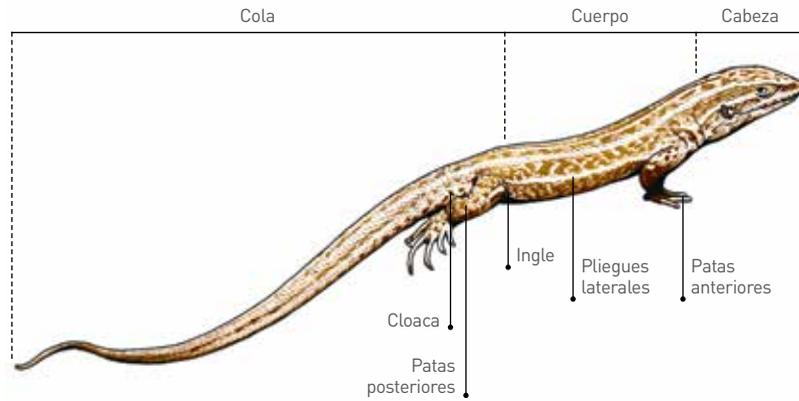
CLASIFICACIÓN CIENTÍFICA



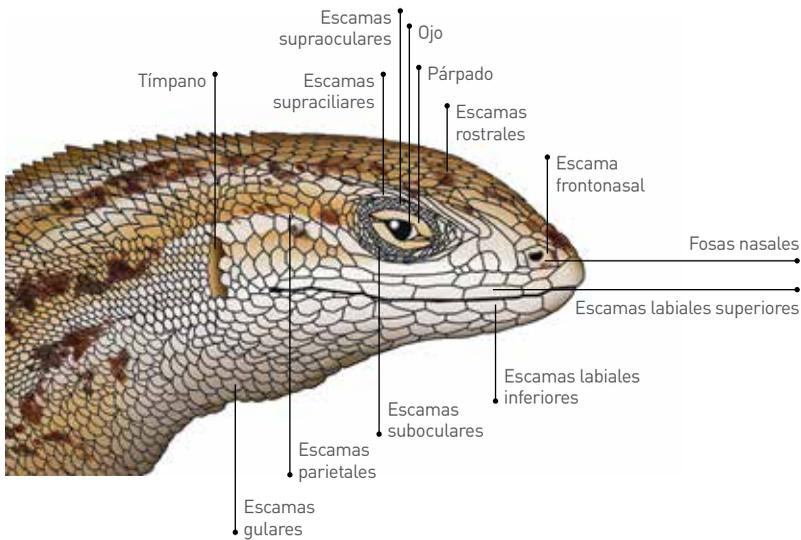
Reino	: Animalia
Filo	: Chordata
Subfilo	: Vertebrata
Clase	: Reptilia
Orden	: Squamata
	(Saurios, serpientes y anfisbénidos)
	Chelonia (Tortugas)
	Crocodylia (Cocodrilos)

ILUSTRACIÓN GENERAL DE UN REPTIL (LAGARTIJA).

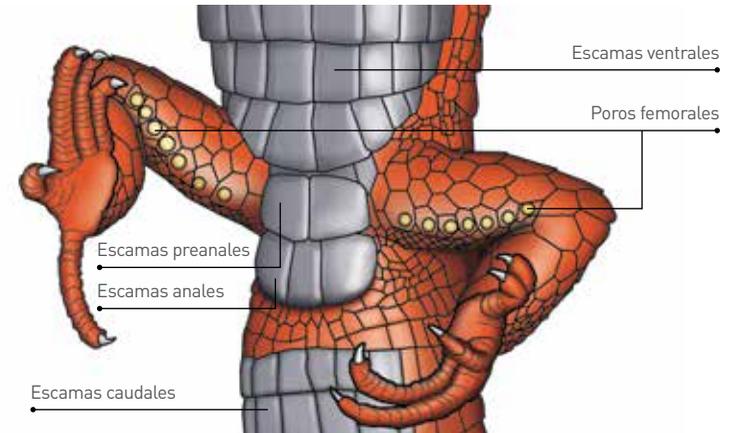
> Vista dorso-lateral de un reptil (lagartija)



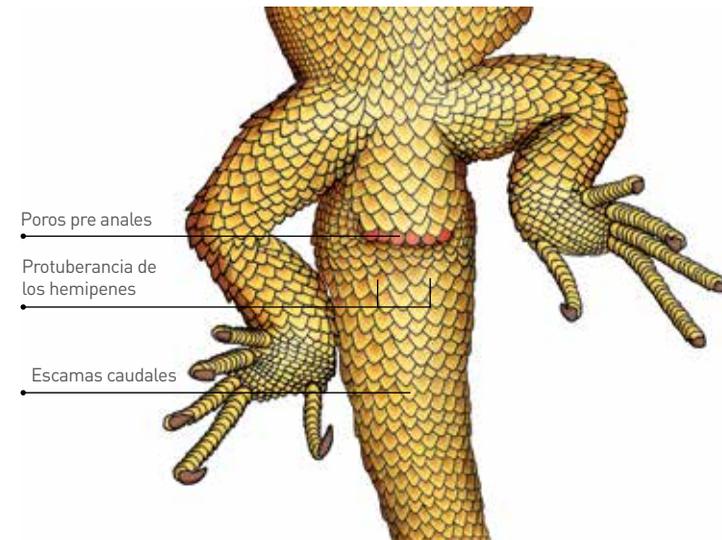
> Vista lateral de la cabeza



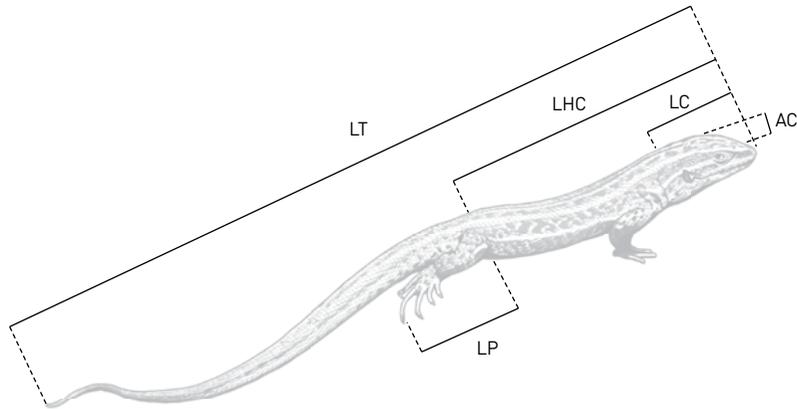
> Vista ventral de *Proctoporus sp.* (hembra)



> Vista ventral de *Liolaemus sp.* (macho)



MEDICIONES GENERALES DE UN REPTIL (LAGARTIJA)



LHC = Longitud hocico-cloaca, LT = Longitud total, LC = Longitud de la cabeza, AC = Ancho de la cabeza, LP = Longitud de la pata

2.3. DISTRIBUCIÓN Y HÁBITATS

Los anfibios y reptiles se encuentran en casi todo el mundo, en las regiones cálidas y templadas, con excepción de los polos. Los reptiles además se distribuyen en los desiertos más áridos.

A lo largo del derecho de vía del gasoducto de PERU LNG, existen una gran variedad de hábitats donde anfibios y reptiles han encontrado condiciones apropiadas para su supervivencia, refugio, alimentación, agua y reproducción.

Los anfibios ocupan diversos microhábitats. Los huevos y renacuajos requieren de cuerpos de agua para completar su desarrollo. Los adultos viven entre la hojarasca húmeda, dentro de musgos y helechos, bajo

pedras, rocas y troncos caídos de los bosques montanos y la puna, en el caso de los anfibios netamente acuáticos, estos viven en ríos, quebradas y humedales altoandinos.

Los reptiles encuentran refugio en los espacios entre las raíces de los árboles, entre las cactáceas de los desiertos, entre el pajonal de la puna, bajo rocas y piedras.

Entre los hábitats identificados se tiene:

- I. **Cuerpos de agua y áreas ribereñas.** Conformado por los ríos, riachuelos, quebradas y humedales de los bosques montanos, bosques secos y la puna, lugares apropiados para los anfibios tanto terrestres como acuáticos.



Quebradas de la puna de la localidad de Tocto, provincia de Huamanga, Ayacucho.

II. Pajonal de puna en formación. Son formaciones de herbáceas con una prevalencia de hierbas y ciperáceas diversas de baja estatura, que resulta en un césped más o menos continuo, sin el predominio de las especies que forman los pastizales de la puna. Dentro de estos hábitats, puede haber muchas herbáceas con hojas anchas o plantas semileñosas, incluyendo pequeños arbustos y plantas que crecen formando almohadillas. Estas últimas son más comunes en las zonas altas, donde su forma de crecimiento las protege del ambiente seco y frío. Una de las especies representativas de estas plantas en el área del proyecto es *Plantago rigida*.

III. Pastizales de puna. Son formaciones de herbáceas dominadas por los géneros *Stipa*, *Festuca*, *Jarava* y *Calamagrostis*, conocidos localmente como *ichu*. Suele estar a mayor altura que el pajonal de puna en formación, compuesto por plantas herbáceas, arbustos o en almohadilla, esparcidas.



Pajonal y pastizales de puna en las alturas de la localidad de Tocto, provincia de Huamanga, Ayacucho.

IV. Tilandsiales. Son hábitats formados por especies de la familia de las bromelias (familia de la piña), que forman extensas alfombras o tapetes en las zonas desérticas de la costa del Perú. Estas plantas

captan humedad directamente de la niebla, a diferencia de la mayoría de las plantas, que extraen el agua del suelo a través de las raíces.



Tilandsiales en floración en las dunas del desierto costero, provincia de Pisco, Ica.

V. Matorrales. Estos incluyen hábitats dominados por arbustos, a menudo con hierbas y cactus dispersos. Los matorrales están asociados a menudo con ambientes semiáridos, áreas demasiado secas para árboles más grandes y/o pastizales densos, pero con la humedad suficiente para mantener plantas leñosas de tamaño pequeño y tolerantes a la sequía, que a menudo están armadas con espinas o defensas químicas (sustancias aromáticas y resinas en las hojas) contra herbívoros. Los matorrales pueden clasificarse de acuerdo a las especies dominantes. En el **matorral resinoso** predominan especies de la familia Asteraceae, como aquellas de los géneros *Baccharis* y *Parastrephia*, conocidas como tola, y que producen resinas aromáticas. Esta formación es característica de los andes. El **matorral espinoso** es dominado por arbustos espinosos, principalmente de las familias Solanaceae (*Dunalia*), Berberidaceae (*Berberis*), Fabaceae (*Acacia*), Verbenaceae (*Duranta*). El **matorral**

mixto incluye matorrales con una prevalencia de varias familias sin resina ni espinas. El **matorral desértico** es una formación con baja diversidad de especies de plantas, con preponderancia de las familias Asteraceae y Solanaceae, así como de cactus dispersos, característicos de las áreas desérticas en el pie de monte de la costa.



Matorral resinoso.



Matorral espinoso.



Matorral mixto, en la localidad de Huancacasa, provincia de Pisco, Ica.

VI. Bosque montano de altura. Esta formación corresponde a bosques de altura, cerca del límite arbóreo en los andes orientales, caracterizada por una alta diversidad de especies de árboles, como el árbol de la *qeñua* (*Polylepis pauta*) y especies de orquídeas.



Ecotono entre los bosques montanos y la puna en Chiquintirca, provincia de La Mar, en Ayacucho.

VII. Bosque seco deciduo. Esta formación se caracteriza por el predominio de árboles que pierden sus hojas durante la estación seca, como las familias Malvaceae (*Eriotheca* spp.) y Caricaceae, adicionalmente son conspicuos árboles y arbustos de las familias Anacardiaceae y Fabaceae.



Bosque seco interandino del valle del río Torobamba, distrito de San Miguel, provincia La Mar, Ayacucho.

VIII. Cactus columnares y matorrales. Esta formación se caracteriza por la presencia de cactus arborescentes de los géneros *Armatocereus* y *Echinopsis* (generalmente de más de un metro de altura), intercalados con arbustos dispersos.



Formación de cactáceas en la localidad de Bolívar, provincia de Pisco, Ica.

IX. Áreas naturalmente desnudas. En esta formación se pueden diferenciar las **áreas altoandinas con vegetación dispersa**, que incluyen las zonas con suelos rocosos y/o expuestos, y los **desiertos baldíos**, zonas costeras que se caracterizan por sustratos expuestos, arenosos y sin cobertura vegetal macroscópica.



Áreas naturalmente desnudas en las alturas de la comunidad de Churiacc, distrito de Vinchos, provincia de Huamanga, Ayacucho.



Foto de desiertos (baldíos) (foto cerca de la planta, provincia de Pisco, Ica.)



3. DESCRIPCIÓN DE LAS ESPECIES

PLANTILLA DE INTERPRETACIÓN
(símbolos y abreviaturas)

Taxonomía
Nombre científico
(Autor)
(Orden: Familia)
Nombre en español
Nombre en quechua
Nombre en inglés

Características de la especie
Se describen las características con las cuales se reconoce e identifica a la especie.

Hábitat
Mencionamos los lugares donde viven y se desarrollan las especies.

Hábitos
Se describen algunos aspectos sobre la biología y ecología de la especie.

Endemismo
Cuando la especie se distribuye exclusivamente en el Perú.

Gastrotheca marsupiata
(Duméril & Bibron, 1841)
(Anura: Hemiphractidae)
Rana marsupial
Cheqlla
Common Marsupial Frog



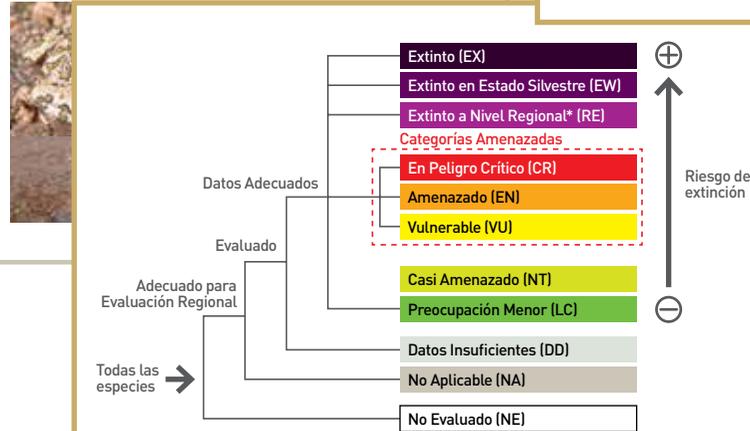
- CARACTERÍSTICAS DE LA ESPECIE**
Tamaño mediano (LHC: 41.6 mm en machos y 46.5 mm en hembras). La coloración es variable, desde un fondo marrón claro a verde. En la mayoría las barras dorsales generalmente forman una "T", donde la barra interorbital puede o no unirse a una mancha longitudinal dorsal, con dos líneas paralelas continuas o no, sin embargo algunos individuos no presentan marcas, su vientre es claro. Los dedos de las manos y patas son largos y terminan en discos. El tímpano es visible y redondeado.
- HÁBITAT**
Está presente en la puna, en pajonales, pastizales y en el límite de los bosques montaños. Igualmente, se encuentra bajo piedras y también bajo montículos de tierra y pastos. Puede ocurrir que se ubique en las orillas de los ríos de los bosques secos. Los renacuajos están presentes en aguas lentas de las quebradas.
- HÁBITOS**
Son terrestres y nocturnos. La fecundación es externa. Vive en simpatria con *Pleurodema marmoratum*, *Rhinella spinulosa* y con especies de lagartijas del género *Liolaemus* y *Proctoporus*.
- DISTRIBUCIÓN**
Es amplia, se encuentra desde el centro de Perú hasta el sur de Bolivia. A lo largo del gasoducto, vive en las partes altas de los distritos de Anco, San Miguel en la provincia de La Mar, Acos Vinchos, Tambillo, Acocro, Chiara, Socos y Vinchos en la provincia de Huamanga y Paras en Cangallo, entre los 1,500 a 4,300 msnm.

Distribución en el ámbito del derecho de vía PERU LNG
Mencionamos los lugares donde se registran las especies dentro del derecho de vía del gasoducto de PERU LNG.

Mapa de distribución



Categoría de amenaza
Se sigue la categorización de especies amenazadas de acuerdo al Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI que aprueba la actualización de la lista de clasificación y categorización de las especies amenazadas de fauna silvestre legalmente protegidas y la Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza.



Fuente: UICN, 2014. Categorías del estado de conservación de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza

A frog with orange and black mottled skin is perched on a grey rock in a shallow stream. The water is clear and reflects the surrounding environment. The frog is looking towards the right of the frame.

Especies de
anfibios
presentes en el
derecho de vía
del gasoducto
de PERU LNG

Gastrotheca marsupiata

(Duméril & Bibron, 1841)

(Anura: Hemiphractidae)

Rana marsupial

Cheqlla

Common Marsupial Frog

**CARACTERÍSTICAS DE LA ESPECIE**

Tamaño mediano (LHC: 41.6 mm en machos y 46.5 mm en hembras). La coloración es variable, desde un fondo marrón claro a verde. En la mayoría las barras dorsales generalmente forman una "T", donde la barra interorbital puede o no unirse a una mancha longitudinal dorsal, con dos líneas paralelas continuas o no, sin embargo algunos individuos no presentan marcas, su vientre es claro. Los dedos de las manos y patas son largos y terminan en discos. El tímpano es visible y redondeado.

HÁBITAT

Está presente en la puna, en pajonales, pastizales y en el límite de los bosques montañosos. Igualmente, se encuentra bajo piedras y también bajo montículos de tierra y pastos. Puede ocurrir que se ubique en las orillas de los ríos de los bosques secos. Los renacuajos están presentes en aguas lentas de las quebradas.

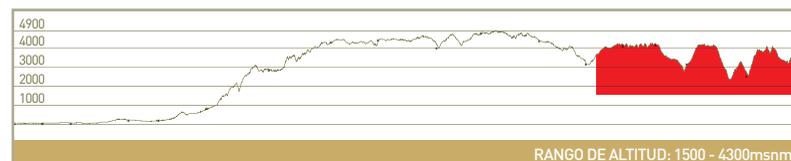
HÁBITOS

Son terrestres y nocturnos. La fecundación es externa. Vive en simpatria con *Pleurodema marmoratum*, *Rhinella spinulosa* y con especies de lagartijas del género *Liolaemus* y *Proctopus*.

DISTRIBUCIÓN

Es amplia, se encuentra desde el centro de Perú hasta el sur de Bolivia. A lo largo del gasoducto, vive en las partes altas de los distritos de Anco, San Miguel en la provincia de La Mar, Acos Vinchos, Tambillo, Acocro, Chiara, Socos y Vinchos en la provincia de Huamanga y Paras en Cangallo, entre los 1,500 a 4,300 msnm.

IUCN	CATEGORÍA DE AMENAZA	ENDÉMICO
Preocupación menor – LC	D. S. 004-2014-MINAGRI: ---	NO



Gastrotheca pacchamama

(Duellman, 1987)

(Anura: Hemiphractidae)

Rana marsupial

Ayacucho Marsupial Frog

**CARACTERÍSTICAS DE LA ESPECIE**

Sapo de tamaño pequeño (LHC: 38.0 mm), los machos son más pequeños que las hembras. El ancho de la cabeza es ligeramente mayor que la longitud, el hocico en vista dorsal es agudo redondeado y sobresale un poco más que el borde anterior de la mandíbula, los dedos terminan en discos subtruncados. Coloración gris tenue a bronce-crema. Por lo general carecen de una mancha longitudinal dorsal, sin embargo algunos individuos la presentan tenuemente.

HÁBITAT

Se encuentra en los bosques montanos, entre matorrales y el interior del bosque, puede encontrarse generalmente bajo las piedras y troncos caídos.

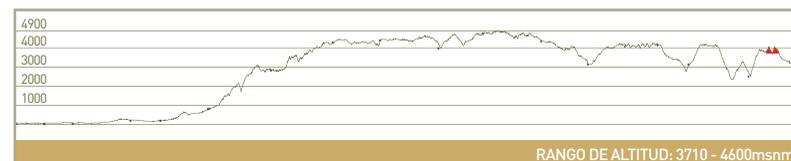
HÁBITOS

Son especies de hábitos terrestres y de actividad nocturna. La fecundación es externa. Las hembras colocan sus huevos en un saco o marsupio sobre la espalda, donde se desarrollan hasta que completan la metamorfosis, luego son liberados.

DISTRIBUCIÓN

Su rango de distribución es restringido, encontrándose solamente en los bosques montanos de Ayacucho, en las alturas de Abra Tapuna en Tambo y Chiquintirca en Anco, en la provincia de La Mar, entre los 3,710 a 4,600 msnm.

CATEGORÍA DE AMENAZA		ENDÉMICO
IUCN	D. S. 004-2014-MINAGRI:	SÍ
Datos insuficientes - DD	---	



Hypodactylus lucida

(Cannatella, 1984)

(Anura: Craugastoridae)

Rana andina de Cannatella

Cannatella's Andes Frog

**CARACTERÍSTICAS DE LA ESPECIE**

Especie de tamaño pequeño (LHC: 38.2 mm). La piel del dorso y del vientre es lisa. Presenta una coloración dorsal de gris oscuro a marrón, con marcas negras. El vientre es gris y el iris de color carmesí. El pliegue dorso-lateral es débil. El anillo y la membrana timpánica son visibles. Los machos adultos presentan almohadillas nupciales.

HÁBITAT

Vive en el límite de los bosques nublados y la puna, entre el matorral montano y el interior del bosque, se encuentra entre las piedras, musgos y helechos, y debajo de ellos.

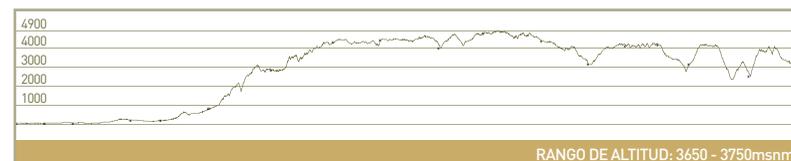
HÁBITOS

De hábitos terrestres y actividad nocturna. Vive en simpatria con *Oreobates ayacucho*.

DISTRIBUCIÓN

Restringida al límite de los bosques montanos y la puna en las localidades de Abra Tapuna en Tambo y Chiquintirca en Anco, La Mar, Ayacucho, entre los 3,650 y 3,750 msnm.

IUCN	CATEGORÍA DE AMENAZA	ENDÉMICO
	D. S. 004-2014-MINAGRI:	
Peligro crítico - CR	Peligro crítico - CR	SÍ



Oreobates ayacucho

(Lehr, 2007)

(Anura: Craugastoridae)

Sapo

**CARACTERÍSTICAS DE LA ESPECIE**

Sapo de tamaño pequeño (LHC: 29.2 mm), las hembras son ligeramente más grandes que los machos. La piel del dorso es lisa con pequeñas protuberancias alargadas que forman un pliegue dorsolateral discontinuo, el vientre es areolado. El hocico es corto, redondeado visto dorsal y lateralmente, el tímpano tiene forma redondeada con el anillo timpánico visible, más pequeño que el diámetro del ojo. Sus dedos no terminan en disco, no presentan membrana interdigital y carecen de franja lateral. El dedo del pie V es ligeramente mayor que el dedo III. Posee una coloración marrón oscuro, con manchas doradas-amarillas sobre el dorso.

HÁBITAT

Se encuentran en el límite de los bosques montanos y la puna.

HÁBITOS

De hábitos terrestres, se encuentran ocultos bajo gruesas capas de musgo cerca del suelo o dentro de los montones de piedras.

DISTRIBUCIÓN

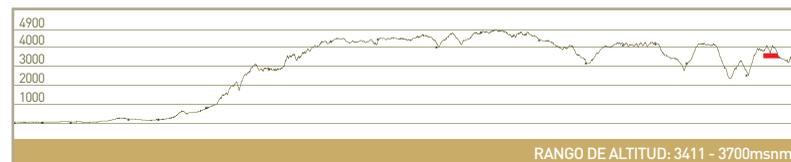
Restringida al límite de los bosques montanos y la puna en Ayacucho, en la localidad de Chiquintirca, distrito de Anco, La Mar, a una altitud de 3,411 a 3,700 msnm.

CATEGORÍA DE AMENAZA

IUCN

Amenazado - EN

D. S. 004-2014-MINAGRI:

ENDÉMICO**SÍ**

Pleurodema marmoratum

(Duméril & Bibron, 1840)

(Anura: Leptodactylidae)

Sapo

Marbled Four-eyed Frog

**CARACTERÍSTICAS DE LA ESPECIE**

Sapo de tamaño pequeño (LHC: 27.9 mm en machos y 36.0 mm en hembras). La piel del dorso presenta protuberancias redondeadas suaves, el vientre es liso. El primer dedo de la mano es más grande que el segundo, los dedos carecen de membrana interdigital pero tienen franjas laterales, no terminan en discos, presenta tubérculos metatarsales. Coloración dorsal variable, generalmente de fondo gris a marrón con manchas de color marrón oscuro irregulares o lineales. El vientre claro puede o no presentar manchas.

HÁBITAT

Propio de los andes entre el pastizal y el pajonal de puna en formación.

HÁBITOS

De hábitos terrestres y de actividad nocturna, suelen encontrarse bajo las piedras o montículos de tierra y vegetación. Vive en simpatria con *G. marsupiata* y con especies de lagartijas del género *Liolaemus*.

DISTRIBUCIÓN

Ampliamente distribuido en los andes, desde el centro del Perú hasta Bolivia y el noreste de Chile y el extremo norte de Argentina, en elevaciones que van desde los 3,200 a los 4,480 msnm. En Ayacucho se encuentra en las partes altas de los distritos de Acos Vinchos, Acocro, Chiara, Vinchos, Socos en Huamanga y Paras en Cangallo, Ayacucho y los distritos de Pilpichaca, Tambo, Ayavi y Huaytará en Huancavelica.

IUCN

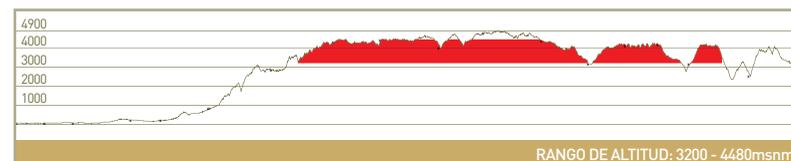
Preocupación menor – LC

CATEGORÍA DE AMENAZA

D. S. 004-2014-MINAGRI:

ENDÉMICO

NO



Rhinella spinulosa

(Wiegmann, 1834)
 (Anura: Bufonidae)
 Sapo común
 Qampato
 Capillococha Toad

**CARACTERÍSTICAS DE LA ESPECIE**

Tamaño mediano a grande (LHC: 90 mm), de cuerpo robusto, la cabeza es más ancha que larga. La piel es muy granular con terminaciones en forma de espinas. La coloración es variable, de gris verdoso a café grisáceo, el vientre es blanco grisáceo. Los juveniles son negros con palmares y dedos amarillos.

HÁBITAT

Vive en lugares cercanos a cuerpos de agua o con humedad suficiente, como ríos, riachuelos y charcos, puede encontrarse también cerca de campos de cultivo y jardines.

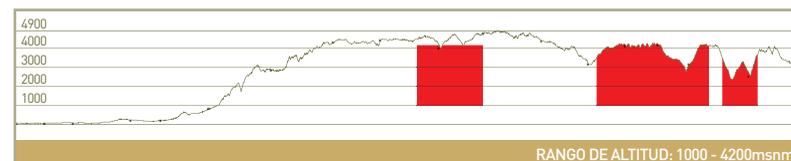
HÁBITOS

Son de hábitos terrestres y de actividad nocturna. Los adultos (machos y hembras) se juntan solamente para aparearse en ciertos meses del año (junio-julio). De día suelen esconderse bajo rocas y piedras, troncos u otro material disponible. Los renacuajos, de color negro oscuro, suelen vivir por cientos o miles en pequeños estanques temporales no muy profundos en orillas de ríos y riachuelos de caudal lento.

DISTRIBUCIÓN

Es una especie de amplia distribución en los andes de Sudamérica, en Ecuador, Perú, Bolivia, Chile y Argentina. Vive en altitudes sobre los 1,000 msnm. En el gasoducto se encuentra en los ríos de Torobamba en San Miguel, río Yucaes en Acocro, en el río Vinchos en Huamanga y Paras en Cangallo, Ayacucho.

IUCN **Preocupación menor –LC** CATEGORÍA DE AMENAZA D. S. 004-2014-MINAGRI: --- ENDÉMICO **NO**



Sapo juvenil.

Telmatobius jelskii

(Peters, 1873)

(Anura: Telmatobiidae)

"Rana acuática Acancocha"

Karia

Acancocha Water Frog

**CARACTERÍSTICAS DE LA ESPECIE**

Tamaño mediano a grande (LHC: 66 mm) y cuerpo robusto. La piel en el dorso y vientre es lisa con granulaciones redondeadas. La coloración dorsal varía de marrón claro a verde oscuro, el vientre es claro, con manchas amarillas-anaranjadas sobre las patas posteriores. El tímpano no es visible, pliegue timpánico presente e iris marrón. Presenta almohadillas nupciales visibles cónicas en los pulgares, brazo y el pecho, también posee pliegues interdigitales sólo en los dedos del pie que llegan hasta la base de los dedos. Los renacuajos son grandes, de coloración marrón sin pigmentación diferenciable y la aleta de la cola es ancha.

HÁBITAT

Sus hábitats incluyen manantiales, arroyos y quebradas en los altos andes.

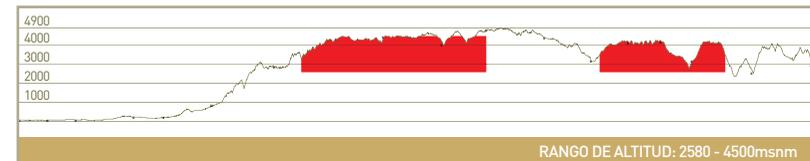
HÁBITOS

De hábitos netamente acuáticos, se refugian bajo las piedras, en agujeros al borde de las quebradas o entre las algas y la vegetación acuática. Se reproducen todo el año, la fecundación es externa. Su alimentación está basada en insectos acuáticos. Los renacuajos se alimentan de algas.

DISTRIBUCIÓN

Restringida a los andes del Perú, sobre los 2,580 y 4,500 msnm, en Junín, Huancavelica, Ayacucho, Apurímac y Cusco. A lo largo del gasoducto está presente en los riachuelos de las zonas altas de Churiacc en el distrito de San Miguel, La Mar, en los distritos de Acos Vinchos, Acocro, Chiara, Vinchos en Huamanga, Paras en Cangallo, Ayacucho, y las partes altas de Tambo y Huaytará en Huancavelica.

CATEGORÍA DE AMENAZA		ENDÉMICO
IUCN	D. S. 004-2014-MINAGRI:	SÍ
Casi amenazado – NT	Vulnerable – VU	



Telmatobiu ventriflavum

Catenazzi, Vargas Lehr, 2015
 (Anura: Telmatobiidae)
 "Rana acuática de Huancavelica"
 Karia

**CARACTERÍSTICAS DE LA ESPECIE**

Tamaño mediano (LHC: 55.7 mm en hembras y 48.5 mm en machos), cuerpo delgado y patas largas. Su cabeza es plana. Su piel no presenta espículas queratinizadas cutáneas. Almohadillas nupciales compactas en la superficie dorsal y medial de los pulgares, no muy notorias. Pliegue interdigital ausente en los dedos de la mano, pero presentes en los dedos del pie hasta el extremo de los dedos. Su coloración es brillante amarilla y naranja en las partes ventrales, el dorso bronceado dorado moteado de marrón oscuro. Iris de color gris claro con manchas negras finas, ojos bordeados por anillos delgados de color turquesa. Los renacuajos son grandes con pigmentación diferenciable entre dorado-naranja y marrón, el extremo de la cola es más oscuro.

HÁBITAT

Presente en riachuelos de poca profundidad, se refugian bajo las piedras y orificios generados en la base de las quebradas rocosas.

HÁBITOS

De hábitos acuáticos. Se reproducen todo el año, la fecundación es externa. La alimentación probablemente se basa en insectos acuáticos.

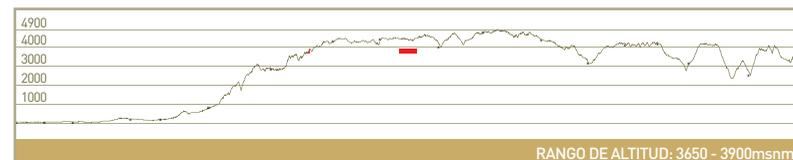
DISTRIBUCIÓN

Restringida a los andes de la vertiente del Pacífico, en la parte alta de la cuenca del río Pisco, cerca de Huaytará en Huancavelica, a una altura de 3,650 a 3,900 msnm.

IUCN

CATEGORÍA DE AMENAZA

D. S. 004-2014-MINAGRI:

ENDÉMICO**SÍ**

A photograph of a lizard with textured, greyish-brown scales resting on a patch of green and yellow grass. The background shows a blue sky with soft, white clouds. The text is overlaid on the right side of the image.

Especies de
reptiles
presentes en el
derecho de vía
del gasoducto de
PERU LNG

Proctoporus chasqui

(Chávez, Siu-Ting, Duran & Venegas, 2011)

(Squamata: Gymnophthalmidae)

Lagartija

Llaullikanchu

**CARACTERÍSTICAS DE LA ESPECIE**

Lagartos de tamaño mediano a grande (74 mm en machos y 72.7 en hembras). Las escamas dorsales son cuadrangulares, superpuestas y quilladas, de 35 a 43 longitudinalmente, y las escamas ventrales son cuadradas no quilladas, de 10 a 22 longitudinalmente, dorsolaterales diferenciados más pequeños y redondeados, presentan 8 a 11 poros femorales en machos y hembras. La coloración dorsal es verde-oliva, con dos líneas oscuras discontinuas que se extienden desde el occipucio a la parte posterior de las extremidades traseras y una línea a través de la media dorsal más clara y ancha. 1 a 3 ocelos a cada lado por encima de la inserción de las extremidades. El vientre tiene una coloración crema-rojizo.

HÁBITAT

Presente en los bosques montanos de altura, en los espacios abiertos del bosque y en los bordes de las carreteras. Se refugian bajo piedras y troncos, donde el interior es más húmedo que el exterior.

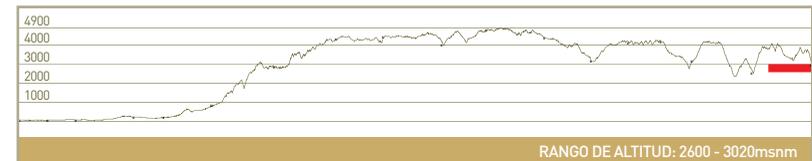
HÁBITOS

Terrestres, se presume que se reproducen dos veces al año y en cada puesta colocan dos huevos.

DISTRIBUCIÓN

Endémico de los bosques montanos de Chiquintirca en el distrito de Anco, provincia de La Mar, Ayacucho, entre los 2,600 y 3,020 msnm.

IUCN ---	CATEGORÍA DE AMENAZA	ENDÉMICO
	D. S. 004-2014-MINAGRI: ---	SÍ



Proctoporus sp.1

(Squamata: Gymnophthalmidae)

Lagartija
Llaullikanchu



CARACTERÍSTICAS DE LA ESPECIE

Lagartos de tamaño mediano a pequeño (LHC: 50.6 mm-61.6 mm), la cola en machos mide hasta 75.03 mm y en hembras hasta 66.95 mm. Las escamas dorsales y ventrales son cuadrangulares no quilladas. Los machos son más robustos que las hembras. Las extremidades son cortas. Presenta una coloración dorsal marrón olivácea con una banda dorsal ancha más clara de 6 escamas a la altura del cuello y hasta 12 escamas a la altura de la mitad del cuerpo, bordeado por una línea más oscura. En los flancos presenta manchas a manera de ocelos (7-16) de color crema con un borde marrón oscuro, visible en machos. Área ventral y cola con coloraciones plomo oscuro en la parte central y con los bordes externos rojo-anaranjados. Presenta entre 6 y 7 poros femorales sólo en machos.

HÁBITAT

Presente en el ecotono del bosque montano de altura, entre la zona de transición del césped de la puna y matorral de altura. Se encuentra bajo piedras, entre las raíces de los matorrales y árboles.

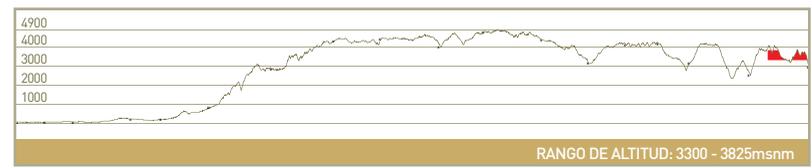
HÁBITOS

De hábitos terrestres y nocturnos. Tienen la característica de colocar sus huevos en madrigueras comunales, donde varias hembras depositan sus huevos en números pares (2, 4 ó 6 huevos).

DISTRIBUCIÓN

Restringida a los bosques montanos y la zona de transición a la puna en Chiquintirca, distrito de Anco, La Mar, Ayacucho, a una altitud de 3,300 a 3,825 msnm.

IUCN ---	CATEGORÍA DE AMENAZA	ENDÉMICO SÍ
	D. S. 004-2014-MINAGRI: ---	



Proctoporus sp.2

(Squamata: Gymnophthalmidae)

Lagartija

Llaullikanchu

**CARACTERÍSTICAS DE LA ESPECIE**

Lagartos medianos a pequeños (LHC: 53.57 mm, cola mayor a 60.98 mm). Los machos son más robustos que las hembras. Sus extremidades son cortas. Las escamas dorsales son ovaladas a cuadrangulares, no quilladas, con doble hendidura, las ventrales son cuadradas. La coloración general del cuerpo es marrón oliváceo, con tonalidades más claras en el vientre. La parte ventral de la cola en los adultos presenta coloración anaranjado rojiza menos intensa que *Proctoporus sp1*. Tiene entre 4 y 5 poros femorales sólo en machos. Ocelos no visibles en los flancos.

HÁBITAT

Presente en césped de la puna y pajonales en formación. Se encuentra bajo piedras y rocas.

HÁBITOS

De hábitos terrestres y nocturnos, vive en simpatria con *Liolaemus wari*.

DISTRIBUCIÓN

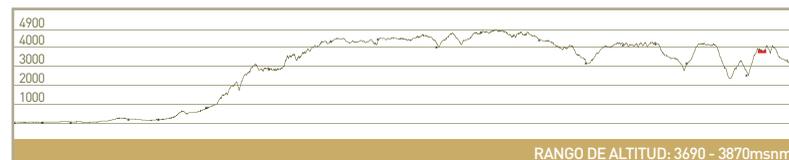
Restringida a la puna en las alturas de la comunidad de Virgen de Cocharcas de Cochabamba, distrito de San Miguel, La Mar, entre los 3,690 a 3,900 msnm.

IUCN

CATEGORÍA DE AMENAZA

D. S. 004-2014-MINAGRI:

ENDÉMICO

SÍ

Ctenoblepharys adspersa

Tschudi, 1845

(Squamata: Liolaemidae)

Lagartija Cabezona

**CARACTERÍSTICAS DE LA ESPECIE**

Lagarto mediano (LHC: machos 75 mm y hembras 67 mm). La cola puede sobrepasar los 100 mm. El cráneo es más ancho que en las otras especies de la familia Liolaemidae. Órbitas más grandes, las fosas temporales son más amplias, patas y brazos largos, los dedos II y IV de la mano de similar tamaño. Los machos presentan poros femorales, en las hembras están ausentes. Coloración de fondo gris con manchas marrones oscuras sobre el dorso del cuerpo, cola y patas. El vientre es claro.

HÁBITAT

Se encuentran en los desiertos y dunas de la costa peruana.

HÁBITOS

De hábitos terrestres y diurnos. Su mayor actividad es en las mañanas y por las tardes en horas en las que la radiación solar no es muy fuerte, a diferencia de otras lagartijas costeras cuya mayor actividad es al mediodía. Su alimentación se basa en himenópteros, coleópteros y larvas de insectos. Vive en simpatria con *M. theresiae* y especies de "gekos" del género *Phyllodactylus*.

DISTRIBUCIÓN

Es una especie considerada rara, restringida para el desierto costero peruano, desde Lima a Arequipa. En el gasoducto se encuentra en las partes bajas de las provincias de Pisco y Chincha, en Ica, y Cañete, en Lima, desde los 0 hasta los 750 msnm.

IUCN

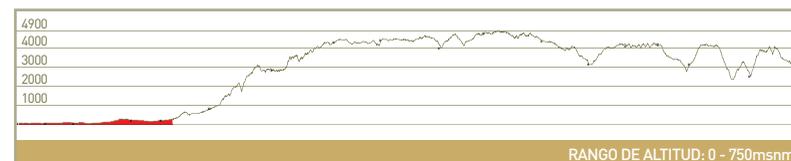
Casi amenazado NT

CATEGORÍA DE AMENAZA

D. S. 004-2014-MINAGRI:

ENDÉMICO

SÍ



Liolaemus cf. melanogaster

Laurent, 1998
 (Squamata: Liolaemidae)
 Lagartija
 Sukullukuy

**CARACTERÍSTICAS DE LA ESPECIE**

Lagartos robustos, machos más grandes que las hembras (LHC: 79.33 mm), y la cola mayor a 93.64 mm. Esta especie presenta una coloración del dorso y vientre gris oscuro, las escamas de la cabeza más oscuras, las hembras son parecidas en coloración a *L. polystictus*, pero estas son más grandes. Todas las escamas del dorso y flancos poco quilladas. Los machos más grandes presentan tubérculos pequeños sobre las escamas. Tiene 4 o 5 poros preanales, sólo los machos.

HÁBITAT

Se encuentra en los pajonales de la puna en formación y en áreas con vegetación dispersa y de suelo rocoso.

HÁBITOS

Terrestre de hábitos diurnos, muy activos en horas de mayor radiación solar. Se han registrado algunos individuos en el agua. Suele refugiarse bajo las piedras de mediano a gran tamaño.

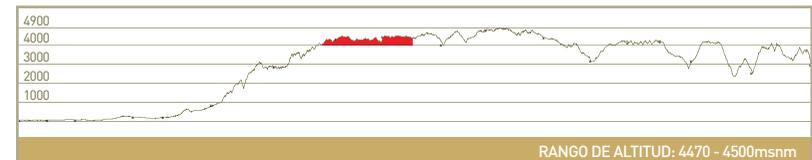
DISTRIBUCIÓN

Restringida a los andes desde Puquio a Huamanga, en Ayacucho, y en las planicies y colinas de las alturas de los distritos de Huaytara y Ayavi, en Huancavelica.

IUCN

CATEGORÍA DE AMENAZA

D. S. 004-2014-MINAGRI:

ENDÉMICO**SÍ**

Liolaemus cf. polystictus

Laurent, 1992

(Squamata: Liolaemidae)

Lagartija

Sukullukuy

**CARACTERÍSTICAS DE LA ESPECIE**

Esta especie presenta un marcado dimorfismo sexual entre machos y hembras. La longitud hocico-cloaca es de 56.9 mm y la cola de 69.02 mm. Los machos son grandes, con la cabeza más oscura y el cuerpo gris en su totalidad; las hembras presentan un diseño reticulado en el dorso, gris con tonos anaranjados y el vientre nacarado, son pequeñas. Todas las escamas del dorso y flancos son lisas, sólo los machos, presentan entre 4 y 5 poros preanales.

HÁBITAT

Propio de los pajonales y pastizales de la puna y áreas rocosas con vegetación dispersa.

HÁBITOS

De hábitos diurnos, con mayor actividad en horas de mayor radiación solar. Suele refugiarse bajo piedras, vive en simpatria con *L. melanogaster*.

DISTRIBUCIÓN

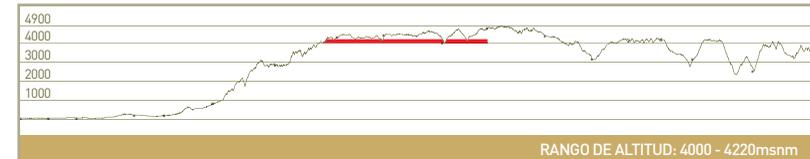
De distribución restringida a los andes centrales del Perú. Se encuentra desde las alturas de Apacheta, en los distritos de Paras, provincia de Cangallo, y en los alrededores de la Comunidad de Ccaruaccpampa, distrito de Pilpichaca, y en las planicies y colinas altas de Huaytará y Ayavi en Huancavelica.

IUCN

CATEGORÍA DE AMENAZA

D. S. 004-2014-MINAGRI:

ENDÉMICO

SÍ

Liolaemus wari

Aguilar, Wood, Cusi, Guzmán, Huari, Lundberg, Mortensen, Ramírez, Robles, Suárez, Ticona, Vargas, Venegas & Sites, 2013

(Squamata: Liolaemidae)

Lagartija
Sukullukuy

**CARACTERÍSTICAS DE LA ESPECIE**

De tamaño mediano y variable (LHC: 56-61.4 mm). La cola en machos puede medir hasta 90 mm y en hembras hasta 80 mm. Las hembras son de menor tamaño, el largo de la cabeza de los machos es mayor que las hembras. Coloración variable, pero el patrón es persistente en todas las zonas, con una línea dorsal negra del ancho de una escama, con dos bandas paravertebrales que van del color marrón al claro beige y dos líneas paravertebrales más externas difusas blanquecinas. Todas las escamas del dorso y flancos son quilladas. Sólo los machos, presentan entre 4 y 5 poros preanales.

HÁBITAT

Propio de los pastizales y pajonales de la puna. Se refugia bajo las piedras y entre los pastizales.

HÁBITOS

Terrestre y de actividad diurna, las horas de mayor actividad son a mediodía en horas de mayor radiación solar. Vive en simpatria con *Proctoporus* sp.2. *Liolaemus williamsi*, *Liolaemus sp.1* y *Tachymenis peruviana*. Son probablemente vivíparos.

DISTRIBUCIÓN

Restringida al departamento de Ayacucho, pero ampliamente distribuido a lo largo del gasoducto. Se encuentra en las partes altas de la localidad de Cochabamba, en San Miguel, en La Mar, en Acos Vinchos, Acocro, Chiara, Socos y Vinchos, en Huamanga, y Paras, en Cangallo.

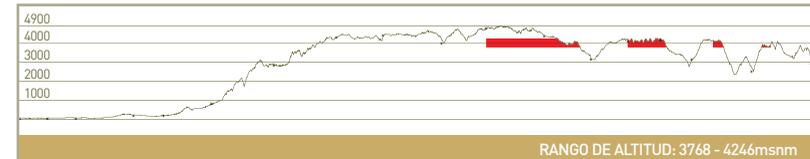
IUCN

CATEGORÍA DE AMENAZA

D. S. 004-2014-MINAGRI:

ENDÉMICO

SÍ



Liolaemus cf. williamsi

Laurent, 1992
 (Squamata: Liolaemidae)
 Lagartija
 Sukullukuy

**CARACTERÍSTICAS DE LA ESPECIE**

Lagarto de tamaño mediano (LHC: 73.7 mm y cola mayor a 92.5 mm). Las hembras generalmente son más pequeñas que los machos y de coloración marrón claro con marcas dorsales más oscuras, los machos presentan una coloración variable en el dorso, con tonos que van desde el marrón oscuro al gris-parduzco con tonalidades rojizas, el vientre es blanco, pueden tener pequeñas manchas en las escamas de color gris. Todas las escamas del dorso y flancos son lisas, sólo los machos presentan 5 poros preanales.

HÁBITAT

Propio de los pajonales y pastizales de la puna.

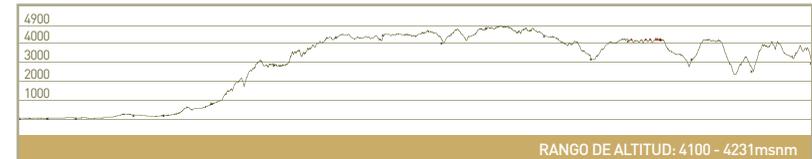
HÁBITOS

De hábitos terrestres y de actividad diurna. Tanto adultos como juveniles suelen encontrarse bajos las piedras donde escavan pequeños orificios que les sirven de refugio. Son ovovivíparos, nacen de una a tres crías aproximadamente entre octubre y noviembre y permanecen juntas los primeros meses de vida. Vive en simpatria con *L. wari*.

DISTRIBUCIÓN

Restringida para el departamento de Ayacucho, desde el sur en Puquio, hasta el norte en Huamanga. Está presente en las partes altas de Acocro y Chiara en Huamanga, Ayacucho.

CATEGORÍA DE AMENAZA		ENDÉMICO
IUCN	D. S. 004-2014-MINAGRI:	SÍ
Datos insuficientes - DD	---	



Liolaemus sp. 1

(Squamata: Liolaemidae)

Lagartija

Sukullukuy

**CARACTERÍSTICAS DE LA ESPECIE**

Lagarto de tamaño mediano a grande (LHC: 85.95 mm y la cola hasta 110.14 mm). Presenta una coloración amarillenta en el dorso y flancos del cuerpo, el vientre va desde un blanco y puede llegar a ser amarillo intenso en machos, las hembras presentan un diseño enrejado en el dorso, mientras que el vientre es nacarado. Todas las escamas del dorso y flancos son lisas, los machos tienen 5 poros preanales.

HÁBITAT

Se encuentran en los pastizales y pajonales de la puna. Se refugian generalmente en piedras de gran tamaño.

HÁBITOS

Lagartos de hábitos terrestres y de actividad diurna, por ser una especie potencialmente nueva se desconoce sobre su biología y ecología. Son ovovivíparos.

DISTRIBUCIÓN

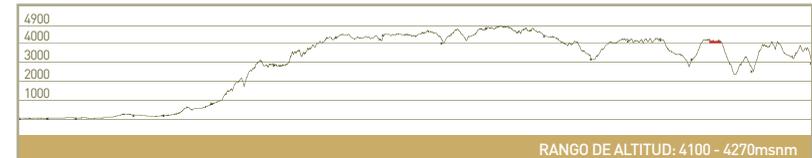
Restringida a la puna del distrito de Acos Vinchos en Huamanga, Ayacucho.

IUCN

CATEGORÍA DE AMENAZA

D. S. 004-2014-MINAGRI:

ENDÉMICO

SÍ

Liolaemus sp. 2

(Squamata: Liolaemidae)

Lagartija

Sukullukuy

**CARACTERÍSTICAS DE LA ESPECIE**

Especie de tamaño mediano a comparación de otras del mismo género (LHC: 58.71 mm y la cola mayor a 42.90 mm), hembras de similar tamaño. Presenta una coloración gris claro con tonos naranjas, los machos con escamas de color azul claro dorsalmente dispersas. Las hembras presentan un diseño enrejado en el dorso. Ambos sexos muestran el vientre blanco perla. Todas las escamas del dorso y flancos son quilladas, los machos presentan entre 4 a 5 poros preanales. Por sus características diferenciables de otras especies es considerada una especie nueva.

HÁBITAT

Se encuentran en la puna de la vertiente del pacífico, en formaciones de pastizales de la puna y áreas con vegetación dispersa, con presencia de piedras y rocas de mediano tamaño.

HÁBITOS

Terrestre y de actividad diurna. Suelen refugiarse bajo las piedras. Son ovovivíparos.

DISTRIBUCIÓN

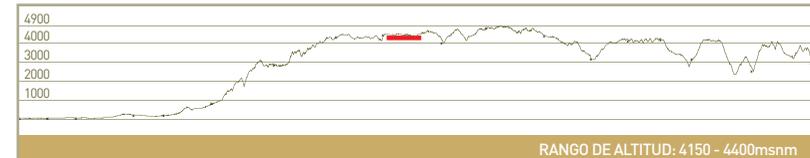
Restringida a la puna de Huaytará, en Huancavelica, hacia la vertiente del Pacífico, por el distrito de Santa Rosa de Tambo.

IUCN

CATEGORÍA DE AMENAZA

D. S. 004-2014-MINAGRI:

ENDÉMICO

SÍ

Stenocercus apurimacus

Fritts, 1972

(Squamata: Tropicuridae)

Lagartija

Sukullukuy

Fritts' Whorltail Iguana

**CARACTERÍSTICAS DE LA ESPECIE**

De tamaño mediano a grande, los machos suelen medir 83 mm y las hembras 68 mm de longitud hocico-cloaca. Presenta escamas imbricadas en la superficie posterior de los muslos y escamas dorsales longitudinales sobresalientes. Su coloración es marrón con negro y barras oscuras transversales a lo largo del cuerpo y cola. Los machos presentan un collar negro más oscuro que las hembras sobre el cuello y la nuca. Los machos tienen la barbilla blanca con manchas grises, y el vientre blanco a gris.

HÁBITAT

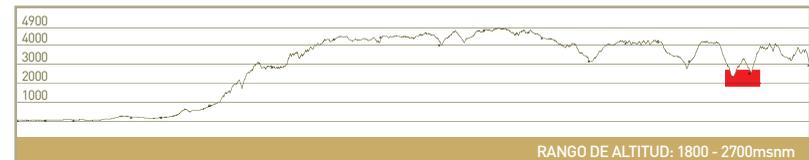
Común de las zonas xerofíticas en los bosques secos de valle interandino, entre los bosques de *Eriotheca vargasii* "pati".

HÁBITOS

Terrestre, de actividad diurna, su horario de mayor actividad es en horas de mayor radiación solar. Suelen refugiarse entre las rocas y raíces de los árboles, cactáceas y *Agave* sp. (cabuya). Su alimentación está basada preferentemente en insectos.

DISTRIBUCIÓN

Es endémico de los bosques secos interandinos del centro del Perú, en las cuencas del Apurímac, Pampas. Se encuentra en el valle de Torobamba en San Miguel.

IUCN
---**CATEGORÍA DE AMENAZA**D. S. 004-2014-MINAGRI:
---**ENDÉMICO****SÍ**

Microlophus theresiae

(Steindachner, 1901)

(Squamata: Tropicuridae)

Lagartija costera

Theresia's Pacific Iguana

**CARACTERÍSTICAS DE LA ESPECIE**

Especie mediana, de longitud hocico-cloaca en machos aproximadamente de 66 mm, la hembra suele ser de menor tamaño. La coloración es muy variable entre adultos y juveniles, generalmente son de color azul verdoso o azul-negro en el dorso, garganta y el pecho, presentan manchas oscuras dorsales a modo de hileras longitudinales o cuadrangulares, la superficie ventral de las extremidades y el vientre suelen ser amarillentos o rosados, y un anillo ocular de color rojo-anaranjado en los machos adultos. No presenta la fila vertebral quillada ni manchas gulares.

HÁBITAT

Se encuentran en el desierto costero hasta los 500 metros de altitud, donde la vegetación es escasa o nula. Los adultos prefieren zonas rocosas mientras que los juveniles áreas con sustrato arenoso, sin embargo, en áreas donde comparten su hábitat con otras especies costeras, suelen ocupar las playas donde aparentemente hay menor cantidad de refugio y alimento.

HÁBITOS

Diurnos, a veces solitarios, el horario de mayor actividad es entre el mediodía. Suelen ocultarse bajo la arena, entre las rocas o en la poca vegetación del desierto. Son ovíparos. Se alimentan preferentemente de hemípteros acuáticos, dípteros y coleópteros. Vive en simpatria con *Ctenoblepharys adspersa*.

DISTRIBUCIÓN

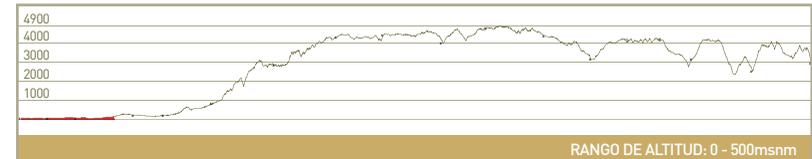
De distribución restringida para el desierto costero del Perú en los departamentos de Lima e Ica. En el gasoducto se ha registrado en la zona costera en las cercanías de la planta Melchorita, en la provincia de Cañete, Lima.

IUCN

CATEGORÍA DE AMENAZA

D. S. 004-2014-MINAGRI:

ENDÉMICO

SÍ

Microlophus tigris

(Tschudi, 1845)

(Squamata: Tropicuridae)

Lagartija de la costa

Tiger Pacific Iguana

**CARACTERÍSTICAS DE LA ESPECIE**

Lagarto de cuerpo robusto grande, los machos son más grandes que las hembras (LHC: 89 mm). En el área de la garganta presenta manchas a modo de puntos negros, alineadas de forma transversal en los machos. En las hembras y juveniles las manchas son difusas, los juveniles presentan manchas oscuras en el dorso. Tienen una fila dorsal de escamas vertebrales quilladas que va desde la parte posterior de la cabeza hasta la cola.

HÁBITAT

Es un habitante de las colinas de los matorrales y cactáceas donde las rocas y cantos rodados son abundantes, pero con vegetación escasa. El rango altitudinal de la especie es aproximadamente hasta los 2,800 metros.

HÁBITOS

Terrestre y de actividad diurna. Suele encontrarse sobre las piedras durante las horas más calientes de día. Son muy veloces ante una amenaza.

DISTRIBUCIÓN

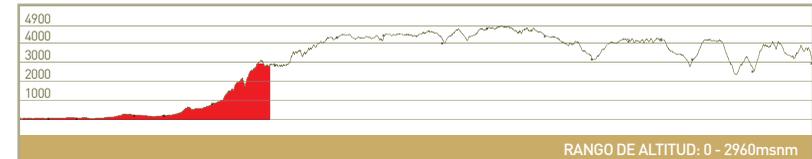
Se distribuye en la costa central peruana y las laderas andinas, desde el sur de Trujillo hasta Arequipa. En el gasoducto se encuentran en las localidades de Huancacasa y Bolívar, distrito de Humay en Pisco, Ica.

IUCN

CATEGORÍA DE AMENAZA

D. S. 004-2014-MINAGRI:

Casi amenazado - NT

ENDÉMICO**SÍ**

Phyllodactylus gerrhopygus

(Wiegmann, 1834)

(Squamata: Phyllodactylidae)

Salamanqueja, geko

South American Leaf-toed Gecko

**CARACTERÍSTICAS DE LA ESPECIE**

Lagarto de tamaño pequeño (LHC: 56 mm). Las escamas del cuerpo son pequeñas y granulares. Presenta una escama preanal única, muy ampliada, 10 a 20 veces más grande que las escamas del vientre. Los dedos terminan en lamelas expandidas y las uñas son cortas, visto lateral y dorsalmente. Su coloración es variable, el dorso de fondo marrón claro con manchas más oscuras, el vientre es más claro.

HÁBITAT

Se encuentran en el área de las cactáceas columnares y matorrales del desierto costero. Se refugian de día entre las piedras y raíces de los cactus. Suelen ocultarse también en agujeros en las dunas y desiertos.

HÁBITOS

De hábitos terrestres y de actividad nocturna. Son solitarios. Su alimentación está basada en insectos como escarabajos, arañas y pececillos de plata.

DISTRIBUCIÓN

Su distribución es restringida al litoral costero entre Lima y Tacna y el norte de Chile. En el área del gasoducto se encuentra en las localidades de Bolívar, en Pisco, Ica.

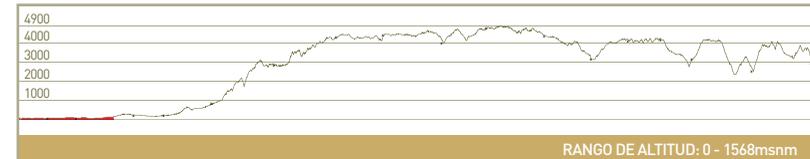
IUCN

CATEGORÍA DE AMENAZA

D. S. 004-2014-MINAGRI:

ENDÉMICO

NO



Tachymenis peruviana

Wiegmann, 1835

(Squamata: Dipsadidae)

Culebra serrana, culebra de cola corta del Perú

Machaqway

Peru Slender Snake

**CARACTERÍSTICAS DE LA ESPECIE**

Serpientes de tamaño mediano, los machos suelen llegar a medir unos 60 cm y son más grandes que las hembras. De constitución robusta y el vientre ligeramente aplanado. Su coloración presenta tonalidades variables, generalmente el dorso es pardusco a marrón con manchas cuadrangulares negras y el vientre es blanquecino con matices grises azulados. La cabeza de perfil es subtriangular. Posee 19 hileras de escamas en la mitad del cuerpo, 127-148 ventrales en el macho y 133-150 en la hembra, y 41-53 y 35-51 subcaudales, respectivamente; la escama anal es dividida.

HÁBITAT

El hábitat de esta serpiente es variada, suele encontrarse entre los pedregales y roqueríos de los pajonales y pastizales de la puna, en el bosque seco, así como en las áreas antropogénicas "chacras", adaptada a los rigores climáticos de las grandes alturas.

HÁBITOS

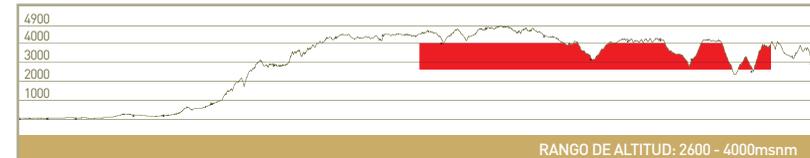
Terrestre y de actividad nocturna. Su alimentación se basa en insectos y pequeñas lagartijas. Es de reproducción vivípara y el desarrollo embrionario tiene inicio en agosto-setiembre y sus crías, de 6 a 10, nacen aproximadamente en octubre. Presenta un veneno con un efecto significativo.

DISTRIBUCIÓN

Se distribuye a través de los andes desde el centro del Perú (Ancash, Junín, Huánuco, Ayacucho, Apurímac, Cusco y Puno) hasta Bolivia Chile y Argentina. En el gasoducto se encuentra desde las localidades de Cochabamba y Torobamba, en San Miguel, y en Acos Vinchos, Acocro y Vinchos, en Huamanga.

IUCN
---**CATEGORÍA DE AMENAZA**D. S. 004-2014-MINAGRI:

ENDÉMICO

NO

Epictia tesselata

(Tschudi, 1845)

(Squamata: Leptotyphlopidae)

Culebra ciega

Tschudi's Blind Snake

**CARACTERÍSTICAS DE LA ESPECIE**

Serpiente de tamaño pequeño, hasta 108 mm, de cabeza y cola de difícil diferenciación. La cabeza es apenas más ancha que el cuerpo, el hocico es redondeado, el ocular separado de la nasal por un contacto entre el supraocular con la primera labial. El extremo de la cola presenta una escama puntiaguda de coloración amarillenta. 260 escamas dorsales desde la rostral a la cola, 17 caudales, 17 escamas alrededor del medio cuerpo y 10 escamas alrededor del medio de la cola. El cuerpo es de color marrón metálico con franjas longitudinales más oscuras sobre el dorso.

HÁBITAT

Se encuentra en la zona costera, en los matorrales y el desierto.

HÁBITOS

De hábitos fosoriales, se alimentan de insectos.

DISTRIBUCIÓN

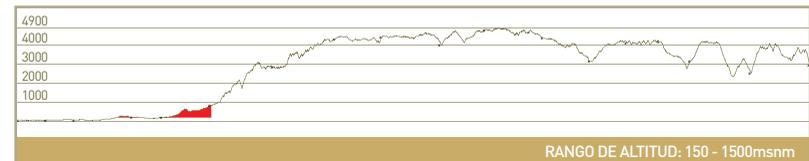
Conocido en la costa peruana, desde el norte de Lima hasta Pisco, entre los 150 a 1,500 msnm. En el gasoducto se encuentra en las localidades de Huancacasa y Bolívar, en Pisco, Ica.

CATEGORÍA DE AMENAZA

IUCN

Preocupación menor - LC

D. S. 004-2014-MINAGRI:

ENDÉMICO**SÍ**



4. Clave para la identificación de anfibios del derecho de vía del gasoducto de PERU LNG

Adaptado de Sinsch (1986), McDiarmid & Altig (1999), Catenazzi et al. (2014).

1. Tímpano no visible, especies acuáticas de lagos y riachuelos, adultos de tamaño mediano, piel lisa que excreta una sustancia pegajosa, habita sobre los 2,700 msnm en la región puna..... 2
 - 1'. Tímpanos visibles o parcialmente visibles, especies terrestres..... 3
2. Dorsal marrón-verdoso con granulaciones suaves, vientre blanquecino con machas amarillas-anaranjadas en la región abdominal y en las patas posteriores, ojos marrón-verdoso con iris negro, pliegues interdigitales solo en los dedos del pie llegando hasta la base de los dedos..... *Telmatobius jelskii*
 - 2'. Superficie dorsal bronceado-dorado moteado de color marrón oscuro, cabeza, garganta, flancos y el vientre de color amarillo dorado, iris de color gris claro, pliegue interdigital presentes solamente en los dedos del pie hasta el extremo de los dedos.... *Telmatobius ventriflavum*
3. Sapos adultos de tamaño mediano (20-49 mm longitud hocico-cloaca) dedos terminan en discos..... 4
 - 3'. Sapos adultos de tamaño pequeño, mediano a grande, dedos no terminan en discos, glándulas parótidas ausentes o presentes..... 5
4. Dedos terminan en discos, dorso con 2 o 3 hileras longitudinales verdes, hembras con bolsa incubadora dorsal (ranas marsupiales)
 - *Gastrotheca marsupiata*

- 4'. Dedos terminan en discos subtruncados, hileras longitudinales verdes no visibles o visibles tenuemente, coloración gris tenue a bronce-crema, habita en el bosque montano y el límite con la puna de Chiquintirca, La Mar..... *Gastrotheca pachamama*
5. Sapitos pequeños a medianos (20-39 mm longitud hocico-cloaca), glándulas parótidas ausentes, piel lisa o poco granulosa..... 6
 - 5'. Sapos grandes (45-82 mm de longitud hocico-cloaca), glándulas parótidas presentes visibles y redondas, piel muy granulosa con numerosas puntas corneas en los machos, frecuentemente con una franja dorsal amarilla (juveniles negros con las palmas de los patas y manos amarillos)..... *Rhinella spinulosa*
6. Sapos presentes en los límites del bosque montano y la puna en Chiquintirca, La Mar..... 7
 - 6'. Sapos presentes en la puna de Ayacucho y Huancavelica..... 8
7. Flancos y vientre con gránulos areolados, tímpano redondeado con el anillo timpánico visible más pequeño que el diámetro del ojo, no presentan membrana interdigital..... *Oreobates ayacucho*
- 7'. Piel lisa, de coloración marrón oscuro con manchas negras irregulares..... *Hypodactylus lucida*
8. Dorso con granulaciones redondeadas suaves, de coloración muy variable, gris a marrón, generalmente con manchas ovales irregulares marrones dorsales más oscuras que el fondo, a veces lineales dorsalmente..... *Pleurodema marmoratum*



5. Clave para la identificación de reptiles del derecho de vía del gasoducto de PERU LNG

Adaptado de Gutiérrez et al. 2014.

1. Reptiles con extremidades (lagartijas)..... 2
- 1'. Reptiles sin extremidades (serpientes)..... 15
2. Cabeza y cuerpo con escamas granulares, escama preanal única y muchos más grande que las escamas del vientre, dígitos con lamela expandida terminal..... *Phyllodactylus gerrhopygus*
- 2'. Las escamas de la cabeza y el cuerpo son tipo placa, pueden ser quilladas o no, dígitos distantemente cilíndricos..... 3
3. Miembros delanteros y posteriores reducidos, escamas cuadradas no superpuestas con doble hendidura, machos con poros femorales..... 4
- 3'. Miembros delanteros y posteriores normales, machos sin poros femorales, escamas tipo placas, superpuestas, quilladas o no..... 5
4. Machos con el vientre gris oscuro o negro, lados naranja-rojo; se encuentran en el bosque montano y el pajonal de la puna en formación en el área de Chiquintirca, La Mar..... *Proctoporus* sp.1
- 4'. Machos con vientre olivo verde, lados olivo; se encuentran en el pajonal de la puna en formación y en los pastizales de la puna en el área de Cochabamba, San Miguel, La Mar..... *Proctoporus* sp.2
- 4''. Coloración dorsal verde-oliva, con una línea media dorsal clara ancha, se encuentra en los bosques montañosos de Chiquintirca, La Mar..... *Proctoporus chasqui*
5. Escama occipital larga (más grande 1/5 del ancho de la cabeza), presencia de escamas media dorsal imbricada o no..... 6
- 5'. Escama occipital reducida o menor a 1/5 del ancho de la cabeza.... 9
6. Escamas media dorsal imbricada longitudinalmente..... 7
- 6'. Escamas media dorsal no imbricada..... 8
7. Manchas gulares difusas o continuas, formando un patrón en forma de V; se encuentra en valles, colinas y desiertos con cactáceas de la vertiente del Pacífico..... *Microlophus tigris*
- 7'. Sin manchas gulares, escamas dorsales y laterales fuertemente quilladas, presente solo en los bosques secos interandinos de San Miguel..... *Stenocercus apurimacus*
8. Sin manchas gulares, el anillo palpebral de color naranja; se encuentra en las zonas costeras bajas..... *Microlophus theresiae*
- 8'. No como arriba..... 9

9. Escamas del cuerpo pequeño, vientre blanco; se encuentra en desiertos por debajo de los 800 msnm..... *Ctenoblepharis adpersa*
- 9'. Escamas del cuerpo de tamaño mediano, vientre de color variable; se encuentra en los andes, arriba de los 2000 msnm..... 10
10. Con líneas paraberterales y dorsolaterales conspicuas de color gris marrón, con un línea negra vertebral completa o fragmentada, tamaño del cuerpo pequeño o mediana, escamas dorsales regularmente quilladas, y de complexión delgada..... *Liolaemus wari*
- 10'. Sin líneas dorsolaterales conspicuas ni trazas de una línea vertebral, escamas dorsales variables, complexión robusta..... 11
11. Patrón dorsal con manchas marrón y gris, o marrón pálido o amarillento de fondo, los machos con escamas azules en el dorso. Habita en las tierras altas de la vertiente del Pacífico, en Huaytará, Huancavelica..... *Liolaemus* sp. 2
- 11'. No como arriba..... 12
12. los machos con los flancos y el vientre amarillo marcado, las hembras con un patrón dorsal con manchas irregulares de color oliva-grisáceo o amarillento, habita en la sierra de Sillaccasa..... *Liolaemus* sp.1
- 12'. No como arriba..... 13
13. Machos adultos con el vientre negro o gris oscuro, escamas de la cabeza más oscura..... *Liolaemus* cf. *melanogaster*
- 13'. Machos adultos con vientre blanco grisáceo, escamas de la cabeza de color gris o del mismo color que el cuerpo..... 14
14. Escamas dorsales grises con manchas claras pequeñas, machos grises; hembras más pequeñas, marrón claro con manchas dorsales más oscuras..... *Liolaemus* cf. *polystictus*
- 14'. Escamas dorsales de color marrón, o gris sin manchas claras; hembras como arriba; se encuentran en el área de Huaytará..... *Liolaemus* cf. *williamsi*
15. Escamas ventrales dilatadas, más grandes que dorsales, se extiende por todo el vientre, cabeza y cola fácilmente diferenciable, habita los andes, serpientes grandes..... *Tachynemis peruviana*
- 15'. Escamas ventrales ligeramente de igual tamaño que dorsales, cabeza y cola difícilmente diferenciable, coloración plateada, habita en las costas peruanas, serpientes pequeñas..... *Epictia tessellata*



6. Glosario

Ecotono:

En ecología es el espacio de transición entre dos o más ecosistemas, presenta características propias y comunes a ambos ecosistemas.

Fecundación interna:

Reproducción en la cual la fecundación de los óvulos por el espermatozoide se realiza dentro de la hembra.

Fecundación externa:

Modo reproductivo en el que los óvulos y espermatozoides se unen fuera del cuerpo de la hembra.

Fosorial:

Se refiere a organismos adaptados a la excavación y vida subterránea.

Ovíparos:

Los huevos fecundados se desarrollan fuera del cuerpo de la hembra.

Ovovivíparos:

Los huevos fecundados se desarrollan en el interior del cuerpo de la hembra, sin que exista contacto entre la madre y el embrión.

Simpatría:

En biología, cuando dos especies o poblaciones viven en la misma área geográfica o en áreas que se solapan y son capaces de encontrarse entre ellas.

Tetrápodos:

Son aquellos animales vertebrados con cuatro extremidades ambulatorias o manipulatorias, comprenden a este grupo los mamíferos, aves, anfibios, reptiles (incluyendo los anfibios ápodos y serpientes, cuyos antepasados tenían cuatro patas).

Xerofíticas:

En botánica se aplica a aquellas especies vegetales o formaciones vegetales adaptadas a la vida en un medio seco o ambientes secos.





7. Índice de especies (Lista de nombres científicos)

ANFIBIOS

1. <i>Gastrotheca marsupiata</i>	Pag. 32
2. <i>Gastrotheca pacchamama</i>	34
3. <i>Hypodactylus lucida</i>	36
4. <i>Oreobates ayacucho</i>	38
5. <i>Pleurodema marmoratum</i>	40
6. <i>Rhinella spinulosa</i>	42
7. <i>Telmatobius jelskii</i>	44
8. <i>Telmatobius ventriflavum</i>	46

REPTILES

1. <i>Ctenoblepharys adspersa</i>	Pag. 56
2. <i>Epictia tessellata</i>	80
3. <i>Liolaemus cf. melanogaster</i>	58
4. <i>Liolaemus cf. polystictus</i>	60
5. <i>Liolaemus wari</i>	62
6. <i>Liolaemus cf. williamsi</i>	64
7. <i>Liolaemus sp.1</i>	66
8. <i>Liolaemus sp.2</i>	68
9. <i>Microlophus theresiae</i>	72
10. <i>Microlophus tigris</i>	74
11. <i>Proctoporus chasqui</i>	50
12. <i>Proctoporus sp.1</i>	52
13. <i>Proctoporus sp.2</i>	54
14. <i>Phyllodactylus gerrhopygus</i>	76
15. <i>Stenocercus apurimacus</i>	70
16. <i>Tachymenis peruviana</i>	78





8. Mitos y verdades sobre los sapos, ranas, lagartijas y culebras

¿LA RANA QUE COMEMOS ES EN REALIDAD UN SAPO?

Este es un gran dilema para todos. Muchas veces nos hemos preguntado si lo que se ofrece en algunos mercados es rana o sapo. Trataremos de explicar de la mejor forma para que pueda entenderse. Comúnmente conocemos a los sapos como anfibios con “verrugas”, que viven generalmente fuera del agua, y a las ranas como anfibios de piel lisa y que viven en el agua. Esta una forma correcta de definirlos, ambos son anfibios y la gente los conoce así y está bien. Si hablamos científicamente, existen muchas especies del Género *Rana* (Familia Ranidae) en el mundo. En el Perú existen dos especies del Género *Rana*: *Rana bwana*, que vive en Piura y Tumbes, y *Rana palmipes*, que vive en casi toda la Amazonía. En conclusión, la manera como nosotros los conocemos nos ayudará a diferenciarlos cuando los veamos en el mercado: los anfibios de la puna de piel lisa son ranas, y los anfibios con “verrugas” son sapos.

Las ranas de las que hablamos aquí se refieren a las del Género *Telmatobius* y hay varias especies.

SI TOCAS UN SAPO TE SALDRÁN VERRUGAS

Falso. Las “verrugas” que tienen los sapos no son verrugas, son glándulas y producen sustancias lechosas que son tóxicas para su depredador. No son contagiosas. Las verrugas del hombre se deben al virus del papiloma humano y se contagia de otras maneras. Estos son mitos y no corresponden en nada a la realidad biológica de estos animales.

Los sapos de este mito son los *Rhinella spinulosa*.

SI EL SAPO INFLA SU GARGANTA ES PORQUE TE ESTÁ CHUPANDO LA SANGRE.

Falso. Se nos ha dicho desde niños que cuando un sapo infla su garganta repetidamente es porque te está succionado la sangre y debes alejarte.

Los sapos inflan su garganta o hinchan todo su cuerpo porque es una forma de comunicarse o defenderse. Muchos animales como los zorros o perros se alimentan de sapos y para evitar ser comidos, estos anfibios se inflan para aparentar ser de mayor tamaño. Además, los sapos machos inflan su garganta cuando croan y lo hacen para llamar a las hembras en época de reproducción.

LOS SALTACARAS

En ciertas partes de los Andes se conoce a unos sapitos verdes con el nombre de Cheqllas o Saltacara. Se dice que te saltan a la cara y eso es de malagüero. Este mito también es falso. Los sapos de puna, como todos los sapos, saltan para moverse o escaparse, algunas especies saltan más lejos que otras, pero no a la cara. Si por ahí ocurriese que un sapo te saltó al cuerpo, no es porque te quiera hacer daño, sino porque se quiere escapar de tí, porque te tiene miedo.

Los Cheqllas es el nombre en quechua de la *Gastrotheca marsupiata*.

¿LOS SAPOS TIENE UÑAS?

Algunas personas creen que los sapos tienen uñas, que cuando se te pegan al cuerpo, no te sueltan, y que para sacarlos habría que calentarlos con una plancha caliente. Un mito similar dice que cuando las mujeres están menstruando no deben orinar en cualquier sitio, porque el sapo se pega a la vagina y solo se puede sacar con una plancha o una teja caliente. Todo es falso. Los sapos no tienen uñas, y es muy, pero muy difícil que se te peguen al cuerpo y, en cualquier caso, no sería necesario quemarlos para deshacernos de ellos, eso sería muy cruel.

SI TE MUERDE EL LLAULLIKANCHU TE MUERES.

Falso. Es bien sabido que desde niños nuestros padres y abuelos nos han dicho que el llaullikanchu tiene un veneno mortal, que si te muerde te mueres. Este reptil es una de las lagartijas más inofensivas que hay en nuestro Perú, y no es venenosa, es más, hasta el momento no se

ha registrado en nuestro país una lagartija que tenga veneno. Si bien todas las lagartijas (como cualquier otro animal) muerden cuando se sienten amenazadas, lo hacen para liberarse o defenderse, no porque son venenosas y quieren matarte.

El *llaullikanchu* es la lagartija que pertenece a la Familia *Gymnophthalmidae* y a los Géneros *Proctoporus* y *Euspondylus*, también hay varias especies.

CULEBRAS, VÍBORAS O SERPIENTES ¿CUÁL ES CUÁL?

Muchas veces hemos escuchado estas tres palabras y, la verdad, nos han confundido. Son usadas indistintamente para referirse a un mismo animal, ese reptil sin brazos, que se arrastra sacando la lengua y que puede morderte e inyectarte su veneno o no. Sin embargo, la palabra **serpiente** se refiere en conjunto a las víboras y culebras, la palabra **víbora** a aquellos que poseen veneno, y las **culebras** son aquellas que no poseen veneno. ¿Y cómo saber si son venenosas o no?, ese es otro tema y para eso hay que revisar más información.

“SI SE TE CRUZA UNA CULEBRA ALGO MALO TE VA A PASAR”

Falso. Ningún animal tiene la propiedad de dar mala o buena suerte o predecir si alguien vive o no. Todo animal o ser vivo tiene derecho a la vida y a vivir en sus ambientes naturales. Si un animal se te cruza es por pura casualidad y, todo lo contrario, debes emocionarte ya que no todas las personas ven un animal en su estado silvestre. Sea culebra o no, déjalo ir, déjalo que viva, no hace daño a nadie. También existe la creencia de que si “se cruza una culebra entre dos personas es que se van a pelear o separar”, esto tampoco es verdad.

La culebra al que se refiere este mito es al *Tachymenis peruviana*.

“QUE LAS CULEBRAS SE CUELGAN DE LA UBRE DE LA VACA Y TOMAN SU LECHE”

Es uno de los mitos más famosos y se ha escuchado en muchas comunidades altoandinas y no sólo en nuestro país sino también en muchos otros, como México, Argentina, España, entre otros. Sin embargo, es un mito falso. Las culebras no se alimentan de leche, ya que su boca no está adaptada para la succión y no tiene la más mínima capacidad para hacerlo. Si por casualidad se encontrará a una culebra cerca a una vaca u oveja, no es porque ha venido a beber su leche, sino que encontró cerca de ese lugar un espacio seco y caliente donde cobijarse. Un mito relacionado a este dice que las culebras también se acercan de noche a las madres que han dado a luz para succionar su leche y que colocan su cola en la boca del niño para evitar que este lllore: tampoco es cierto.

Bibliografía

- Aguilar C, Wood PL Jr, Cusi JC, Guzman A, Huari F, Lundberg M, Mortensen E, Ramirez C, Robles D, Suarez J, Ticona A, Vargas VJ, Venegas PJ, Sites JW Jr. (2013). Integrative taxonomy and preliminary assessment of species limits in the *Liolaemus walkeri* complex (Squamata, Liolaemidae) with descriptions of three new species from Peru. *ZooKeys* 364: 47–91. doi: 10.3897/zookeys.364.6109.
- Aguilar C, C. Ramirez, D. Rivera, K. Siu-Ting, J. Suarez y C. Torres. (2010). Anfibios andinos del Perú fuera de Áreas Naturales Protegidas: amenazas y estado de conservación. *Rev. peru. biol.* 17(1): 005- 028.
- Catenazzi A., V. Vargas y E. Lehr. (2015). A new species of *Telmatobius* (Amphibia, Anura, Telmatobiidae) from the Pacific slopes of the Andes, Perú. *ZooKeys* 480: 81-95.
- Catenazzi A., von May R. y Vredenburg V. T. (2014). Conservación de la rana altoandina *Telmatobius jelskii* a lo largo del gasoducto de PERÚ LNG en las regiones de Ayacucho y Huancavelica, Perú. Páginas 389–399. En: Alonso, A., F. Dallmeier y G. Servat (Eds.) *Biodiversidad y Monitoreo de un Megaproyecto Trans-Andino*. Smithsonian Institution Press. Washington D. C.
- Chávez, A. G, Siu-Ting, K., Durán, V. and Venegas, P. J. (2011). Two new species of andean *Gymnophthalmidae* lizards of the genus *Euspondylus* (Reptilia, Squamata) from Central and Southern Peru. *ZooKeys* 109: 1–17.
- Dixon, J. R. & Huey, Raymond B. (1970). Systematics of the lizards of the Gekkonid genus *Phyllodactylus* on mainland South America. *Los Angeles County Museum Contributions in Science* (192): 1-78.
- Dixon, J. R. & Wright, J. W. (1975). A review of the lizards of the iguanid genus *Tropidurus* in Peru. *Contrib. Sci. Nat. Hist. Mus. Los Angeles Cty.* 271: 1-39.
- Duellman, W. E. and Trueb, L. (1988). Cryptic Species of Hylid Marsupial Frogs in Peru. *Journal of Herpetology*, Vol. 22, No. 2, pp. 159–179, 1988.
- Duellman, W. and Lehr, E. (2009). Terrestrial-breeding frogs (Stranbomantidae) in Peru. *NTV science*.
- Espinoza, N. C. y J. Icochea. (1995). Lista taxonomica preliminar de los reptiles vivientes del Peru. *Publicaciones Del Museo De Historia Natural, Universidad Nacional Mayor De San Marcos* (49): 1-27.
- Frank, N., and E. Ramus. (1995). *Complete Guide to Scientific and Common Names of Amphibians and Reptiles of the World*. Pottsville, Pennsylvania: N. G. Publishing Inc.
- Gutiérrez, R. C., Chaparro, J. C. Vásquez, M. Y., Quiroz, A. J. y Langstroth, R. P. (2014). Taxonomía, Diversidad y Abundancia de los Géneros *Liolaemus* y *Proctoporus* (Reptilia: Squamata) en el Área de Influencia del Gasoducto de Perú LNG. Páginas 400–412. En: Alonso, A., F. Dallmeier y G. Servat (Eds.) *Biodiversidad y Monitoreo de un Megaproyecto Trans-Andino*. Smithsonian Institution Press. Washington D. C.
- Langstroth, R., F. Dallmeier, C. Casaretto y G. Servat. (2014). Unidades ecológicas del paisaje en los valles orientales, los altos andes y la cuenca del pacífico del Megaproyecto de PERU LNG. Páginas 220–231. En: Alonso, A., F. Dallmeier y G. Servat (Eds.) *Biodiversidad y Monitoreo de un Megaproyecto Trans-Andino*. Smithsonian Institution Press. Washington D. C.
- Laurent R. F. (1992). On some overlooked species of the genus *Liolaemus* Wiegmann (Reptilia Tropiduridae) from Peru. *Breviora* (494): 1-33.

Lehr E. (2007). New eleutherodactyline frogs (Leptodactylidae: Pristimantis, phrynopus) from Peru. Bulletin Museum of Comparative Zoology, Vol. 159, No. 2.

Ministerio de Agricultura y Riego. (2014). Lista de clasificación y categorización de las especies amenazadas de fauna silvestre legalmente protegidas. Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI. Normas Legales 520497 El Peruano. Martes 8 de abril de 2014.

Padial, J. M., J. C. Chaparro, S. Castroviejo-Fisher, J. M. Guayasamin, E. Lehr, A. J. Delgado, M. Vaira, Mauro Teixeira, Jr., R. Aguayo, and I. De la Riva. (2012). A revision of species diversity in the Neotropical genus *Oreobates* (Anura: Strabomantidae), with the description of three new species from the Amazonian slopes of the Andes. American Museum Novitates. Number 3752, 55 pp. Rodríguez, L.O., Córdova, J.H. y Icochea, J. (1993). Lista preliminar de los anfibios del Perú. Publicaciones del Museo de Historia natural U.N.M.S.M. (A) 45: 1–22.

Riquelme R., I. y R. Donoso-Barros. (1960). Consideraciones preliminares, sobre la embriología de *Tachymenis peruviana assimilis* (Jan). Santiago, Chile, 1960. Universidad de Chile. Facultad de Ciencias Pecuarias y Medicina Veterinaria.

Schmidt, K. P. & Walker Jr., W.F. (1943). Snakes of the Peruvian coastal region. Zool. Ser. Field Mus. nat. Hist., Chicago, 24: 297-327.

Torres-Carvajal, O. (2007). A taxonomic revision of south american *Stenocercus* (Squamata: Iguania) lizards. Herpetological Monographs, 21, 2007, 76–178.

Wallach V., K. L. Williams; J. Boundy. (2014). Snakes of the World: A Catalogue of Living and Extinct Species. CRC Press, Boca Rattan, FL. 1237 pp.

Agradecimientos

Agradecimiento a Alessandro Catenazzi, Jessica Deichmann, Rudolph von May, Edwin Smith, Oscar Chipana, Víctor Vargas, Wilson Velazco, Ornella Sissa, Marco Jaico y Vladimir Díaz por su participación de las evaluaciones de anfibios desde el 2009 al 2014.

Agradecimiento a Roberto Gutiérrez, Juan Carlos Chaparro, Meylin Vásquez, Aarón Quiroz, Víctor Vargas, Amanda Delgado, Juan Carlos Jordán, Juan Carlos Díaz, Alfredo Guzmán y Marco Jaico por su participación de las evaluaciones de lagartijas desde el 2009 al 2013.

Agradecimiento a Alessandro Catenazzi, Roberto Gutiérrez, Aarón Quiroz y Amanda Delgado por las fotografías facilitadas para la elaboración de la presente guía.

Agradecimiento a Amanda Delgado, Alessandro Catenazzi, Juan Carlos Chaparro, Silvio La Rosa y Nora García de Vargas por la elaboración de la sección de “mitos y verdades sobre los sapos”

Créditos fotográficos

Victor J. Vargas García: 1, 10, 15, 26, 33b, 76.

Victor J. Vargas García/SCBI: 20, 22a, 22b, 23a, 23b, 24a, 24b, 25a, 28, 30-31, 32, 33c, 34, 37, 38, 39, 40, 41a, 41b, 42, 43a, 43b, 43c, 44a, 44b, 46, 47a, 47b, 47c, 48-49, 50, 51, 53, 53b, 53c, 56, 58, 59a, 59b, 59c, 60, 62, 64, 65a, 65b, 66, 68, 70, 71, 72, 74, 75a, 75b, 75c, 79a, 79b, 80, 81, 82, 92, 94-95, 96.

Roberto C. Gutiérrez Poblete/SCBI: 8, 35, 53a, 54, 55, 61, 63, 65c, 67, 69, 79c, 86.

Aarón J. Quiroz Rodríguez: 57, 77.

Aarón J. Quiroz Rodríguez/SCBI: 36, 44, 78.

Alessandro Catenazzi Giannoni/SCBI: 6, 33a, 44c.

Jessica L. Deichmann/SCBI: 19.

J. Amanda Delgado Cornejo/SCBI: 73.

PERU LNG: 2, 4-5, 21, 25b.

SCBI = Smithsonian Conservation Biology Institute

PERU  **LNG**