Anfibios de Loreto



GIUSSEPE GAGLIARDI-URRUTIA | CARMEN ROSA GARCÍA DÁVILA | ANDRES JARAMILLO-MARTINEZ
OMAR ROJAS-PADILLA | EHIKO RIOS-ALVA | RAMÓN AGUILAR-MANIHUARI | PEDRO PÉREZ-PEÑA
PAULA TUPINAMBÁ | SANTIAGO CASTROVIEJO-FISHER | PEDRO SIMÕES | GUILLAIN ESTIVALS
JORGE GUILLEN HUAMAN | DIANA CASTRO RUIZ | CARLOS ANGULO CHÁVEZ | CEDRIC MARIAC
FABRICE DUPONCHELLE | JEAN-FRANÇOIS RENNO

PERÚ Ministerio del Ambiente

iiap

Siempre con el pueblo

Anfibios de Loreto

GIUSSEPE GAGLIARDI-URRUTIA | CARMEN ROSA GARCÍA DÁVILA
ANDRES JARAMILLO-MARTINEZ | OMAR ROJAS-PADILLA | EHIKO RIOS-ALVA
RAMÓN AGUILAR-MANIHUARI | PEDRO PÉREZ-PEÑA
PAULA TUPINAMBÁ | SANTIAGO CASTROVIEJO-FISHER | PEDRO SIMÕES
GUILLAIN ESTIVALS | JORGE GUILLEN HUAMAN | DIANA CASTRO RUIZ
CARLOS ANGULO CHÁVEZ | CEDRIC MARIAC
FABRICE DUPONCHELLE | JEAN-FRANÇOIS RENNO

PERÚ Ministerio del Ambiente
tiap
Siempre con el pueblo

Anfibios de Loreto
Primera edición, octubre 2022

Ministerio del Ambiente | Gobierno del Perú
Av. Antonio Miroquesada 425, Magdalena del Mar, Lima, Perú
www.gob.pe/minam

Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP)
Av. José Abelardo Quiñones Km 2.5, San Juan Bautista, Loreto, Perú
www.iiap.gob.pe

Hecho el depósito legal en la Biblioteca Nacional del Perú
Nº 2022-09361
ISBN: 978-612-4372-46-9

Autores

Giussepe Gagliardi-Urrutia
Dirección de Investigación en Diversidad Biológica Terrestre Amazónica (DBIO),
Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP)

Carmen Rosa García Dávila
Laboratorio de Biología y Genética Molecular (LBGM),
Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP)

Andres F. Jaramillo-Martinez
Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

Omar Rojas-Padilla
Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

Ehiko Rios-Alva
Laboratorio de Biología y Genética Molecular (LBGM),
Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP)

Ramón Aguilar-Manihuari
Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Nacional de la Amazonía Peruana

Pedro E. Pérez-Peña
Dirección de Investigación en Diversidad Biológica Terrestre Amazónica (DBIO),
Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP)

Paula Tupinambá
Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

Santiago Castroviejo-Fisher
Departamento de Zoología, Universidad de Sevilla

Pedro Ivo Simões
Departamento de Zoología, Universidade Federal de Pernambuco

Guillain Estivals
Laboratorio de Biología y Genética Molecular (LBGM),
Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP)

Jorge Guillen Huaman
Laboratorio de Biología y Genética Molecular (LBGM),
Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP)

Diana Castro Ruiz
Laboratorio de Biología y Genética Molecular (LBGM),
Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP)

Carlos Alberto Custodio Angulo Chávez
Laboratorio de Biología y Genética Molecular (LBGM),
Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP)

Cedric Mariac
Institut de Recherche pour le Développement (IRD)
UMR-DIADE, LMI-EDIA, Montpellier, Francia

Fabrice Duponchelle
Institut de Recherche pour le Développment (IRD)
UMR-BOREA, LMI-EDIA, Montpellier, Francia

Jean-François Renno
Institut de Recherche pour le Développment (IRD)
UMR-BOREA, LMI-EDIA, Montpellier, Francia

Coordinación editorial
Juan José Bellido Collahuacho

Ilustraciones
Giussepe Gagliardi-Urrutia, Guillain Estivals,
Ramón Aguilar-Manihuari, Pedro E. Pérez-Peña

Diseño y diagramación
Rodolfo Loyola Mejía

Queda prohibida la reproducción total o parcial
sin la autorización de los autores.

Se imprimieron 520 ejemplares en los talleres de Mantaraya S.R.L.
Calle 28, Nº 151, Independencia, Lima, Lima, Perú
Octubre de 2022

Índice

9 Agradecimientos
11 Presentación
13 Introducción
21 Aspectos metodológicos
29 Cómo usar este libro

ORDEN ANURA

33 Familia Aromobatidae
34 *Allobates* aff. *insperatus*
36 *Allobates femoralis*

39 Familia Bufonidae
40 *Amazophrynella amazonicola*
42 *Amazophrynella matses*
44 *Rhaebo ceratophrys*
46 *Rhaebo guttatus*
48 *Rhinella* aff. *proboscidea*
50 *Rhinella dapsilis*
52 *Rhinella margartifera*

55 Familia Centrolenidae
56 *Cochranella resplendens*
58 *Teratohyla midas*

61 Familia Dendrobatidae
62 *Ameerega hahneli*
64 *Ameerega parvula*
66 *Ameerega trivittata*
68 *Ranitomeya amazonica*
70 *Ranitomeya reticulata*
72 *Ranitomeya ventrimaculata*

75 Familia Hemiphractidae
76 *Gastrotheca longipes*
78 *Hemiphractus proboscideus*
80 *Hemiphractus scutatus*

83 Família Hylidae
84 *Boana alfaroi*
86 *Boana boans*
88 *Boana cinerascens*
90 *Boana microderma*
92 *Boana nympha*
94 *Boana punctata*
96 *Boana ventrimaculata*
98 *Dendropsophus haraldschultzi*
100 *Dendropsophus joannae*
102 *Dendropsophus marmoratus*
104 *Dendropsophus rhodopeplus*
106 *Dendropsophus riveroi*
108 *Dendropsophus sarayacuensis*
110 *Osteocephalus buckleyi*
112 *Osteocephalus deridens*
114 *Osteocephalus mutabor*

116 *Osteocephalus planiceps*
118 *Osteocephalus subtilis*
120 *Osteocephalus taurinus*
122 *Scinax iquitorum*
124 *Scinax ruber*
126 *Sphaenorhynchus dorisae*
128 *Sphaenorhynchus lacteus*
130 *Tepuihyla tuberculosa*

133 Familia Leptodactylidae
134 *Adenomera andreae*
136 *Edalorhina perezi*
138 *Engystomops petersi*
140 *Leptodactylus diedrus*
142 *Leptodactylus discodactylus*
144 *Leptodactylus leptodactyloides*
146 *Leptodactylus mystaceus*
148 *Leptodactylus pentadactylus*
150 *Leptodactylus petersii*
152 *Leptodactylus rhodomystax*
154 *Leptodactylus wagneri*
156 *Lithodytes lineatus*

159 Familia Microhylidae
160 *Chiasmocleis bassleri*
162 *Chiasmocleis carvalhoi*
164 *Chiasmocleis magnova*
166 *Chiasmocleis ventrimaculata*
168 *Hamptophryne boliviana*

171 Familia Phyllomedusidae
172 *Callimedusa tomopterna*
174 *Phyllomedusa bicolor*
176 *Phyllomedusa tarsius*
178 *Phyllomedusa vaillantii*

181 Familia Pipidae
182 *Pipa pipa*

185 Familia Strabomantidae
186 *Pristimantis brevicrus*
188 *Pristimantis lanthanites*
190 *Pristimantis malkini*
192 *Pristimantis padiali*
194 *Strabomantis sulcatus*

ORDEN CAUDATA
197 Familia Plethodontidae
198 *Bolitoglossa altamazonica*

201 Glosario

Agradecimientos

Al Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC) que, a través del Programa Nacional de Investigación Científica y Estudios Avanzados (PROCIENCIA), financió la realización de este libro a través del proyecto "Adquisición de un analizador genético de 24 capilares AB 3500XL para fortalecimiento de las actividades de caracterización molecular de vertebrados acuáticos como base para la implementación del ADN ambiental (eDNA) en la Amazonía peruana" – contrato de adjudicación de fondos 017-2018 FONDECYT/BM/mejoramiento de la infraestructura para la investigación.

A Manuel Martín Brañas, por las sugerencias y correcciones a las versiones iniciales del manuscrito.

A Juan José Bellido, por la ayuda en todo el proceso de construcción del libro.

Presentación

La Amazonía es uno de los biomas terrestres con más diversidad de especies de flora y fauna del planeta. Los anfibios constituyen una buena parte de esa diversidad. Si nos enfocamos de manera exclusiva en la Amazonía, las cifras sobre su diversidad son asombrosas. Se estima que en la Amazonía continental existen más de 1000 especies descritas taxonómicamente, de las cuales 236 están reportadas para el departamento de Loreto, en la Amazonía peruana.

Los anfibios, además de cumplir un rol principal en los ecosistemas, tienen gran importancia para las comunidades amazónicas, ya que muchas especies son consumidas como fuente de proteínas. También forman parte de rituales espirituales y medicinales. De igual manera, prolifera la cría y comercio de especies vistosas para los mercados ornamentales, satisfaciendo de esta manera la demanda de los aficionados a la crianza de estas maravillosas especies. Actualmente, sigue existiendo una importante brecha de conocimiento en torno al rol que juegan los anfibios en los ecosistemas naturales. Esta alcanza también a campos tan importantes como la taxonomía, la sistemática y la ecología. La incorporación de nuevas herramientas de identificación molecular permitirá mejorar nuestro conocimiento sobre la enorme diversidad de anfibios existentes.

Estos fueron algunos de los criterios principales que motivaron la presente publicación, elaborada de manera conjunta por los investigadores del Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP), organismo adscrito al Ministerio del Ambiente, del Instituto de Recherche pour le Développment (IRD), de la Pontificia Universidad Católica de Rio Grande del Sur, de la Universidad Federal de Pernambuco, de la Universidad de Sevilla y de la Universidad

Nacional de la Amazonía Peruana. El libro pretende contribuir al entendimiento y conocimiento de la taxonomía, ecología, biología y distribución de 72 especies de anfibios de la región Loreto.

La publicación aborda con gran sencillez, calidad y rigurosidad científica informaciones relacionadas a la identificación taxonómica de las especies de anfibios amazónicos. La incorporación de la tecnología del Barcoding (código de barras genético) para cada una de las especies, permite identificarlas claramente, convirtiéndose en una herramienta excepcional para que funcionarios del Estado puedan evaluar las poblaciones y elaborar estrategias precisas para su conservación, así como poner a disposición de científicos y pobladores en general los códigos de barras de estas especies, con los cuales podrán responder y contribuir a diversas preguntas relacionadas con su biogeografía o clasificación, entre otras. La obra registra, además, informaciones relacionadas a la ecología, biología y distribución geográfica de cada una de las especies presentadas. Estamos seguros de que esta publicación constituirá una importante herramienta para el estudio de los anfibios en la Amazonía peruana, aspecto que es prioritario para el Ministerio del Ambiente.

Wilbert Gabriel Rozas Beltrán
Ministro del Ambiente

Introducción

La Amazonía peruana abarca una extensión de alrededor de 782,880.55 km² que representa más del 70% del país. Dentro de este vasto territorio, el departamento de Loreto ocupa una extensión de 368,851 km², un aproximado del 28% del territorio nacional y del 47% de toda la región amazónica. La Amazonía loretana está caracterizada por una gran heterogeneidad de ecosistemas que albergan una gran diversidad de especies de flora y fauna silvestre, muchas de ellas asociadas a un ecosistema en particular.

Este vasto territorio siempre ha despertado el interés de exploradores y científicos, un interés que se remonta a las primeras incursiones de los conquistadores y misioneros españoles que escribieron las primeras crónicas sobre los pueblos y paisajes amazónicos, detallando las características del paisaje, de los animales y la vegetación. El descubrimiento realizado por Orellana para occidente del gran río Amazonas, fue relatado de manera minuciosa por Fray Gaspar de Carvajal y se convirtió en el punto de inicio para que otras expediciones se lleven a cabo en la Amazonía, algunas de gran importancia, como las realizadas por La Condamine en 1743, Spix y Martius en 1819, Spruce en 1849, Jiménez de la Espada en 1865 y James Orton en 1867, entre otras.

En estas expediciones científicas se empezaron a describir las especies animales y vegetales que habitaban estos densos bosques. Entre todas ellas se encontraban numerosas especies de animales de vivos colores y melodiosos cantos que hoy conocemos como anfibios. Estos tienen ciertas características biológicas y ecológicas que los hacen destacar entre la fauna amazónica. Su modo de vida doble, con desarrollo larval acuático y vida adulta terrestre, su territorialidad en los lugares

reproductivos y su uso especializado de hábitats y micro hábitats, así como también la sensibilidad a sustancias químicas por su piel permeable, hacen que sean considerados como excelentes indicadores de la calidad ambiental y del estado de salud del bosque.

Hoy sabemos que la diversidad de especies de anfibios en la región Loreto es elevada. Un estudio reciente de Aguilar *et al*. (2021) reporta para la región 232 especies de anfibios, convirtiéndola en la región de la Amazonía peruana con mayor riqueza de especies. De estas, 18 especies son endémicas, en su mayoría de la familia Dendrobatidae (especies ranas dardo venenosas), principalmente del genero *Ranitomeya*. La mayoría de especies tiene una distribución altitudinal por debajo de los 500 m s.n.m., mientras que solo 24 especies tienen una distribución por encima de los 500 m s.n.m. Esta distribución altitudinal se relaciona con el pequeño porcentaje de territorio (<5%) de la región Loreto que supera los 500 m s.n.m.

De las 232 especies reportadas para la región, 49 han sido descritas en Loreto, convirtiéndola en una de las regiones amazónicas con mayor número de holotipos. Las localidades de Nauta, Yurimaguas y la cuenca del Ampiyacu (cerca a Pebas) destacan por contar casi con un tercio de estas especies. Por ejemplo, Nauta, un sitio considerado de paso en el siglo XIX, fue visitado en 1863 por el naturalista norteamericano James Orton, quien colectó múltiples especies de anfibios, que después fueron descritas por Edward Cope. De esta manera, Nauta es localidad tipo de varias especies como las que se muestran en la Tabla 1. Gran parte de estas especies descritas no cuentan con ejemplares testigo recientes, esto dificulta la aplicación de nuevas técnicas para su estudio, principalmente para el uso de herramientas genéticas y moleculares. De esta manera, es importantísima la colecta científica de ejemplares que provengan de esta y otras localidades tipo loretanas, esto no solo ayudará a dilucidar la identidad taxonómica, sino que también permitirá su inclusión en diversos estudios de ADN ambiental y en futuros estudios innovadores en donde se necesite su material genético.

Son varios los ejemplos de cómo el material colectado recientemente en localidades tipo loretanas ha aportado al conocimiento de nuestra diversidad. Destacamos el material que fue usado en la descripción y delimitación de nuevas especies que antes se consideraban de amplia distribución. La salamandra de Nauta, *Bolitoglossa altamazonica*, que se creía distribuida en varios países amazónicos, fue restricta a Loreto después del análisis de su material genético, además de describirse una nueva especie denominada *B. awajun* (más información en Cusi

et al. 2020). Un caso similar es el de una pequeña rana de hojarasca, *Allobates trilineatus*, descrita por Boulenger en 1888 y reportada para múltiples países amazónicos; solo después de un detallado análisis genético, morfológico y de su vocalización, se ha descubierto que está restricta al interfluvio de los ríos Huallaga y Marañon en el Departamento de Loreto.

La falta de material genético no es solo una característica de las especies descubiertas en siglos pasados. Algunas especies descubiertas en los últimos años en localidades cercanas a Iquitos, como *Pristimantis academicus, P. padiali* y *Scinax iquitorum*, colectadas en el arboretum de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana, no contaban con tejidos recientes ni secuencias genéticas. Lo mismo ocurre con las especies *Noblella myrmecoides*, *Chiasmocleis magnova*, descritas en lo que hoy es la Reserva Nacional Allpahuayo Mishana; incluso con algunas especies colectadas en Quistococha, muy cerca de la ciudad de Iquitos, como *Oscaecilia koepckeorum*, un anfibio ápodo fosorial de muy raro registro.

Es por este motivo que es de suma importancia realizar colectas científicas de ejemplares testigos, principalmente de las localidades tipo, para de este modo asociarlas a muestras de tejido para estudios genéticos y ecológicos, así como a fotografías de los ejemplares antes de ser colectados que nos permitan identificaciones más detalladas de las especies y determinar cuál es su real distribución geográfica. Esto no solo será útil para las especies que ya se conocen, sino que además permitirá describir muchas especies aún desconocidas por la ciencia.

En la región Loreto también existen grandes zonas con vacíos de información de la diversidad de anfibios existente. En algunas de estas no se cuenta con ningún registro casual ni fotográfico de las especies de anfibios presentes, como el abanico del Pastaza en la provincia de Datem del Marañón y las cercanías de las provincias de Ucayali y Requena. Lo mismo ocurre en gran parte de la frontera de Perú con Brasil en el rio Yavarí, provincia de Mariscal Ramón Castilla. Esto nos debe llamar la atención y motivar nuestra acción para conocer de mejor manera nuestra región, no solo para el descubrimiento de nuevas especies, sino también por las amenazas que vienen sufriendo y que ponen en peligro su conservación.

Las actividades antrópicas descontroladas ponen en peligro la gran diversidad de anfibios existente en la región. Entre estas, la deforestación causada por actividades agrícolas a pequeña escala sin manejo de purmas, así como las grandes plantaciones de monocultivos

(como palma aceitera, cacao, entre otros). El tráfico de especies de alto valor ornamental, como son las ranas dardo venenosas de la familia Dendrobatidae, así como algunas especies de la familia Hylidae y las ranas acuáticas *Pipa*, se ven amenazadas de manera local y muchas veces puede conducirse a su extinción local por su explotación continua.

Existen actividades antrópicas que son una amenaza latente para las comunidades de anfibios, como la construcción de carreteras, la minería ilegal o la exploración y explotación de hidrocarburos. Todas estas actividades sufren dinámicas de auge y decrecimiento continuo y siempre representan una amenaza a la conservación de clases animales tan frágiles como la de los anfibios, especialmente cuando no poseen el mínimo control ambiental en su planificación, ejecución y operación.

De acuerdo a lo planteado, con una gran diversidad de especies, la ausencia de datos y las amenazas antrópicas constantes, se hace indispensable y urgente desarrollar líneas de base para el estudio y conservación de la diversidad de anfibios a través de técnicas sencillas, rápidas y de bajo costo, con una alta aplicabilidad. En ese contexto, nace este libro que busca informar sobre la riqueza de especies de anfibios en Loreto. El libro acerca las especies al lector a través de fotografías de alta calidad, mapas de distribución actualizados, descripciones morfológicas para su identificación por parte de estudiantes, profesionales y público en general; pero, sobre todo, mostramos el código de barras genético de muchas de ellas (BARDCODE), inclusive de especies que nunca fueron publicadas. Este barcode, basado en una secuencia del Citocromo Oxidasa sub-Unidad I (COI), puede ser aplicado de innumerables maneras, principalmente en técnicas novedosas como las del ADN ambiental, monitoreo genético, redes de haplotipos, entre otras. Esto aún es más importante debido a que todo barcode presentado está asociado a un ejemplar depositado en la Colección de Vertebrados del Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana, con lo cual también se tiene registro físico de los especímenes. Esperamos que este libro sea de su agrado y les ayude a descubrir, proteger y querer a nuestra biodiversidad de anfibios.

Tabla 1. Lista de especies descritas con holotipos provenientes de Loreto

Familia	Especie	Autor, año	Localidad tipo
Aromobatidae	*Allobates femoralis*	Boulenger, 1884	Yurimaguas
Aromobatidae	*Allobates melanolaemus*	Grant and Rodriguez, 2001	ACEER, Explornapo Lodge
Aromobatidae	*Allobates sieggreenae*	Gagliardi-Urrutia, Castroviejo-Fisher, Rojas-Runjaic, Jaramillo-Martinez, Solís y Simões, 2021	Jenaro Herrera
Aromobatidae	*Allobates trilineatus*	Boulenger, 1884	Yurimaguas
Bufonidae	*Amazophrynella amazonicola*	Rojas, Carvalho, Ávila, Farias, Gordo y Hrbek, 2015	CIEFOR - Puerto Almendras
Bufonidae	*Amazophrynella matses*	Rojas, Carvalho, Ávila, Farias, Gordo y Hrbek, 2015	Nuevo Salvador, distrito de Requena,
Bufonidae	*Atelopus spumarius*	Cope, 1871	Colonia, Ampiyacu, Pebas
Caeciliidae	*Oscaecilia koepckeorum*	Wake, 1984	Quistococha
Dendrobatidae	*Ameerega hahneli*	Boulenger, 1884	Yurimaguas
Dendrobatidae	*Ameerega ignipedis*	Brown y Twomey, 2009	Contamana a 17.5 km al NE
Dendrobatidae	*Ameerega labialis**	Cope, 1874	Nauta
Dendrobatidae	*Ameerega yoshina*	Brown y Twomey, 2009	Contamana a 17.5 km al NE
Dendrobatidae	*Ranitomeya amazonica*	Schulte, 1999	CIEFOR, Puerto Almendras
Dendrobatidae	*Ranitomeya benedicta*	Brown, Twomey, Pepper y Sanchez-Rodriguez, 2008	Shucushuyacu, río Huallaga
Dendrobatidae	*Ranitomeya cyanovittata*	Pérez-Peña, Chávez, Twomey y Brown, 2010	Río Blanco cerca a parque Nacional Sierra del Divisor
Dendrobatidae	*Ranitomeya fantastica*	Boulenger, 1884	Yurimaguas
Dendrobatidae	*Ranitomeya flavovittata*	Schulte, 1999	Boca del río Tahuayo
Dendrobatidae	*Ranitomeya reticulata*	Boulenger, 1884	Yurimaguas
Dendrobatidae	*Ranitomeya uakarii*	Brown, Schulte y Summers, 2006	Quebrada Blanco, ACR Tamshiyacu-Tahuayo

Dendrobatidae	*Ranitomeya yavaricola*	Pérez-Peña, Chávez, Twomey y Brown, 2010	Lago Preto
Hylidae	*Boana lanciformis*	Cope, 1871	Pebas
Hylidae	*Dendropsophus kubricki*	Rivadeneira, Venegas y Ron, 2018	Campamento Wishuincho - Río Tapiche
Hylidae	*Osteocephalus planiceps*	Cope, 1874	Nauta
Hylidae	*Scinax iquitorum*	Moravec, Tuanama, Pérez-Peña y Lehr, 2009	CIEFOR - Puerto Almendras
Hylidae	*Sphaenorhynchus carneus*	Cope, 1868	Río Napo o Amazonas, después de la desembocadura del napo
Hylidae	*Tepuihyla shushupe*	Ron, Venegas, Ortega-Andrade, Gagliardi-Urrutia y Salerno, 2016	cabecera del río Ere y Campuya, afluentes del Putumayo
Leptodactylidae	*Leptodactylus discodactylus*	Boulenger, 1884	Yurimaguas
Leptodactylidae	*Leptodactylus rhodomystax*	Boulenger, 1884	Yurimaguas
Leptodactylidae	*Leptodactylus rhodostima**	Cope, 1874	Nauta
Microhylidae	*Chiasmocleis carvalhoi*	Nelson 1975	Estirón del Ampiyacu
Microhylidae	*Chiasmocleis devriesi*	Funk y Cannatella, 2009	Amazon Conservatory for Tropical Studies (ACTS) Field Station
Microhylidae	*Chiasmocleis magnova*	Moravec y Köhler, 2007	Reserva Nacional Allpahuayo Mishana, Km 31 de la carretera Iquitos - Nauta
Microhylidae	*Chiasmocleis tridactyla*	Duellman y Mendelson, 1995	San Jacinto
Microhylidae	*Synapturanus danta*	Chávez, Thompson, Sánchez, Chávez-Arribasplata y Catenazzi, 2022	Campamento Quebrada Federico, provincia del Putumayo
Phyllomedusidae	*Agalychnis hulli*	Duellman y Mendelson, 1995	Teniente López

Phyllomedusidae	*Callimedusa tomopterna*	Cope, 1868	Río Napo o Amazonas, después de la desembocadura del Napo
Phyllomedusidae	*Phyllomedusa tarsius*	Cope, 1868	Río Napo o Amazonas, después de la desembocadura del Napo
Plethodontidae	*Bolitoglossa altamazonica*	Cope, 1874	Nauta
Strabomantidae	*Noblella myrmecoides*	Lynch, 1976	Mishana, Reserva Nacional Allpahuayo Mishana
Strabomantidae	*Pristimantis aaptus*	Lynch y Lescure, 1980	Colonia
Strabomantidae	*Pristimantis academicus*	Lehr, Moravec y Gagliardi-Urrutia, 2010	CIEFOR - Puerto Almendras
Strabomantidae	*Pristimantis altamazonicus*	Barbour y Dunn, 1921	Nauta
Strabomantidae	*Pristimantis delius*	Duellman y Mendelson, 1995	San Jacinto
Strabomantidae	*Pristimantis lithrodes*	Lynch y Lescure, 1980	Colonia
Strabomantidae	*Pristimantis luscombei*	Duellman y Mendelson, 1995	Teniente López
Strabomantidae	*Pristimantis malkini*	Lynch, 1980	Estirón del Ampiyacu
Strabomantidae	*Pristimantis orcus*	Lehr, Catenazzi y Rodríguez, 2009	Comunidad de Nueva Vida, distrito de Trompeteros
Strabomantidae	*Pristimantis padiali*	Moravec, Lehr, Perez-Peña, López, Gagliardi-Urrutia y Arista-Tuanama, 2010	Mazán
Strabomantidae	*Strabomantis sulcatus*	Cope, 1874	Nauta

* Especies conocidas solo de la descripción original y nunca más han sido registradas, y los especímenes tipo están perdidos.

Aspectos metodológicos

TAXONOMÍA

Para el presente trabajo seguimos la propuesta taxonómica de Frost (2022) que está en constante actualización a través de la plataforma web https://amphibiansoftheworld.amnh.org/

CARACTERIZACIÓN DE ESPECIES

La descripción de cada especie reportada en este libro está basada en la información generada por los autores, la revisión de los ejemplares de la colección de anfibios del IIAP, así como en los artículos originales de descripción de las especies e información complementaria que los acompaña.

DEFINICIÓN DE CONCEPTOS Y SIMBOLOGÍA USADOS EN LAS DESCRIPCIONES DE CADA ESPECIE EN EL LIBRO

Para este libro se considerarán las siguientes definiciones:

• Tamaño



Pequeño: ejemplares con tamaños menores a los 30 milímetros (< 30 mm)



Mediano: ejemplares con tamaños entre 30 y 60 milímetros (≥ 30 ≤ 60 mm)



Grande: ejemplares con tamaños mayores a los 60 milímetros (> 60 mm)

• Hábito



Terrestre: generalmente registrada y con mayor actividad en el suelo.



Arborícora: principalmente registrada en troncos, ramas y hojas de árboles y arbustos.



Fosorial: registrada en sistemas de túneles debajo de la tierra.



Acuático: habita y realiza la mayor cantidad de actividades en cuerpos de agua.

• Actividad



Diurno: tiene mayor actividad durante el día.



Nocturno: tiene mayor actividad durante la noche.



Crepuscular: desarrolla sus actividades principalmente al amanecer y al anochecer.

• Hábitat



Bosque de tierra firme: especies registradas en áreas que no sufren períodos de inundación.



Bosque inundable: especies que son registradas principalmente en el área inundable temporal o permanente de los ríos.



Áreas abiertas: especies que son registradas en bosques en los que la cobertura vegetal arbórea es escasa o nula. En muchos casos son áreas deforestadas o de intervención humana.

• Sitio de desarrollo larval



Quebradas: ovipone en quebradas o en vegetación riparia de quebradas y el desarrollo larval se da en la quebrada.



Cochas: utiliza cuerpos de agua lóticos como sitio de oviposición y desarrollo larval.



Ríos: utiliza cuerpos de agua lenticos como sitio de oviposición y desarrollo larval.



Charcas estacionales: el desarrollo embrional se da en las charcas estacionales. Utiliza cuerpos de agua estacionales como sitios de oviposición y reproducción. En ocasiones oviponen directamente en el agua y otras en la superficie de hojas o troncos de árboles, arbustos o hierbas que están sobre la superficie de agua.



Cavernas: oviposición en sistema de cavernas ya sea superficial o subterráneas.



Telmatas: utiliza receptáculos de origen vegetal para oviponer, dándose el desarrollo embrional en este lugar.



En cuerpo del adulto: cuando el desarrollo embrionario se da en el cuerpo de uno de los padres.



Desarrollo directo: cuando el desarrollo embrionario se da directamente en el huevo (generalmente sobre la hojarasca húmeda) eclosionando un juvenil idéntico al adulto.

MODO REPRODUCTIVO

Los modos reproductivos reportados en este libro siguen las definiciones de Crump (2015) y están basados en observaciones de los autores, así como en reportes de la bibliografía existente para cada especie.

• Huevos acuáticos

Huevos depositados en el agua

Modo 1: huevos y renacuajos exotróficos en aguas lénticas (*Lithobates*).

Modo 2: huevos y renacuajos exotróficos en aguas lóticas (*Atelopus*).

Modo 4: huevos y primeras etapas larvarias en huecos construidos o naturales; luego de inundarse, renacuajos exotróficos en charcos o quebradas (algunas *Hypsiboas*).
Modo 6: huevos y renacuajos exotróficos en agua presente en huecos de árboles o plantas aéreas (*Phyllodytes*).
Modo 8: huevos y renacuajos endotróficos en huecos de árboles o plantas aéreas (*Dendrophryniscus*).

Huevos en nido de burbujas

Modo 10: nido de burbujas flotando en charco, renacuajos exotróficos en charcos (*Chiasmocleis leucosticta*).

Huevos en nidos de espuma (acuático)

Modo 11: nido de espuma flotando en charco, renacuajos exotróficos en charco (*Physalaemus*).
Modo 12: nidos de espuma flotando en aguas quietas, renacuajos exotróficos en aguas quietas o de movimiento lento (*Limnodynastes interioris*).
Modo 13: nidos de espuma flotando sobre agua acumulada en huecos construidos, renacuajos exotróficos en charcos (*Leptodactylus podicipinus*).
Modo 14: nidos de espuma flotando en agua acumulada en axilas de bromelias terrestres, renacuajos exotróficos en charcos (*Physalaemus spiniger*).

Huevos implantados en el dorso de hembras acuáticas

Modo 15: huevos eclosionan en renacuajos exotróficos (*Pipa carvalhoi*).
Modo 16: huevos eclosionan en ranas diminutas similares al adulto (*Pipa pipa*).

• Huevos terrestres o arbóreos

Huevos en el suelo, sobre rocas o en madrigueras

Modo 17: huevos y primeras etapas larvarias en nidos excavados, luego de inundarse, renacuajos exotróficos son arrastrados a charcos o quebradas (*Pseudophryne*).
Modo 18: huevos en el suelo o roca sobre el agua, renacuajos exotróficos se mueven al agua (*Phrynomedusa appendiculata*).
Modo 19: huevos en rocas húmedas, en las hendiduras de las rocas o en raíces de árboles sobre el agua; renacuajos exotróficos viviendo en capas delgadas de agua sobre rocas o en el límite entre el agua y el suelo (algunos *Cycloramphus*).
Modo 20: huevos eclosionan en renacuajos exotróficos llevados al agua por los padres (*Allobates*).

Modo 21: huevos eclosionan en renacuajos endotróficos que completan su desarrollo en nidos (*Zachaenus parvulus*).
Modo 22: huevos eclosionan en renacuajos endotróficos que completan su desarrollo en el dorso o bolsas de los adultos (*Rhinoderma darwini*).
Modo 23: desarrollo directo de huevos terrestres (*Pristimantis*).

Huevos arbóreos

Modo 24: huevos eclosionan en renacuajos exotróficos que caen en aguas quietas (*Phyllomedusa*).
Modo 25: huevos eclosionan en renacuajos exotróficos que caen en aguas que corren (*Hyalinobatrachium*).
Modo 26: huevos eclosionan en renacuajos exotróficos que se desarrollan en cavidades llenas de agua en árboles. (*Nyctimantis rugiceps*).
Modo 27: huevos eclosionan en ranas diminutas similares al adulto (*Ischnocnema nasuta*).

- **Huevos en nidos de espuma (terrestres o arbóreos)**

Modo 28: nido de espuma en el suelo del bosque, después de inundarse, renacuajos exotróficos son arrastrados a charcos (miembros del grupo de *Physalaemus signifier*).
Modo 29: nido de espuma con huevos y primeros estadios larvales en huecos abiertos, después de inundarse, renacuajos exotróficos son arrastrados a charcos o quebradas (algunos *Leptodactylus*).
Modo 30: nido de espuma con huevos y primeras etapas larvarias en nidos subterráneos construidos, luego de inundarse, renacuajos exotróficos son arrastrados a charcos (*Leptodactylus fuscus*).
Modo 31: nido de espuma con huevos y primeras etapas larvarias en nidos subterráneos construidos, luego de inundarse, renacuajos exotróficos son arrastrados a quebradas (*Leptodactylus cunicularius*).
Modo 32: nidos de espuma en cámaras subterráneas construidas, renacuajos endotróficos en cámara (algunos *Adenomera*).
Modo 33: nido de espuma arbóreo, renacuajos caen en aguas quietas o en movimiento (*Rhacophorus*).

- **Huevos llevados por el adulto**

Modo 34: huevos llevados en las piernas del macho, renacuajos exotróficos en charcos (*Alytes*).
Modo 35: huevos llevados en bolsas dorsales de la hembra, renacuajos exotróficos en charcos (algunos *Gastrotheca*).
Modo 36: huevos llevados en el dorso o en bolsas dorsales de la hembra, renacuajos endotróficos en bromelias o huecos en bambú (*Flectonotus*).

Modo 37: huevos llevados en el dorso o en bolsas dorsales de la hembra, desarrollo directo en ranas pequeñas similares al adulto (*Hemiphractus*).

- **Huevos retenidos en oviductos**

Modo 38: ovoviviparidad (alimento provisto por la yema) (*Eleutherodactylus jasperi*).

Modo 39: viviparidad (alimentación provista por secreciones del oviducto) (*Nimbaphrynoides occidentalis*).

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Se reporta la categoría de riesgo de extinción de cada especie de acuerdo a UICN y la legislación Nacional, así como el apéndice CITES al que pertenece. Las categorías de UICN y legislación nacional son NE, DD, LC, NT, VU, EN, CR; sin embargo, en el presente libro todas las especies están categorizadas según UICN en LC o no han sido evaluadas NE; y en la legislación nacional no están consideradas como especies amenazadas o no han sido evaluadas. En cuanto a especies CITES, solo tenemos especies que están en el apéndice II.

NE: no evaluado. Un taxón se considera No Evaluado cuando aún no ha sido clasificado en relación a estos criterios.

LC: preocupación menor. Cuando habiendo sido evaluado, no cumple ninguno de los criterios que definen las categorías de En Peligro crítico, En Peligro, Vulnerable o casi amenazado.

Ninguna: cuando una especie no está considerada en ninguna categoría de amenaza.

CITES

Las especies amparadas por la CITES están incluidas en tres apéndices, según el grado de protección que necesiten, en el presente libro solo tenemos especies en Apéndice II.

I. En el Apéndice I se incluyen todas las especies en peligro de extinción. El comercio de especímenes de esas especies, se autoriza solamente bajo circunstancias excepcionales.

II. En el Apéndice II se incluyen especies que no se encuentran necesariamente en peligro de extinción, pero cuyo comercio

debe controlarse a fin de evitar una utilización incompatible con su supervivencia.

COLECTA DE EJEMPLARES Y GENERACIÓN DE BARCODE

Realizamos colectas de ejemplares de anfibios en diversas localidades de Loreto (e.g. cuenca del río Putumayo, alrededores de Iquitos, Jenaro Herrera, entre otros). Cada ejemplar colectado, fue fotografiado previamente a ser sacrificado, los ejemplares fueron sacrificados siguiendo protocolos estándares de eutanasia, que consistieron en una sobredosis tópica de benzocaína (50 ul/g); de cada ejemplar se procedió a obtener una muestra de tejido muscular de la pierna, que fue preservado en etanol 96% para los análisis de ADN.

Los ejemplares testigos y los tejidos asociados fueron depositados en la colección de anfibios del IIAP, se obtuvo una alícuota para ser analizada en el laboratorio de Biología y Genética Molecular (LBGM) del IIAP. En este laboratorio se obtuvo la secuencia nucleotídica del gen Citocromo Oxidasa C sub Unidad I (COI). Para ello se extrajo el ADN de cada espécimen a partir de tejido muscular preservado en alcohol 96%. La extracción fue realizada mediante el método CTAB modificado de Doyle & Doyle (1987). La amplificación vía PCR fue realizada utilizando los primers LCO = 5'-GGTCAACAAATCATAAAGATATTGG-3' y HCO= 5'-TAAACTTCAGGGTGACCAAAAAATCA-3' (Folmer *et al.* 1994). El volumen final de la reacción fue de 15 µl conteniendo 6,78 ul de agua ultra pura, 3 ul de 5x PCR tampón, 0,9 ul de MgCl2 (25 mM), 0,6 ul de cada primer (10 uM), 1,5 ul del mix de dNTP (2 mM), 0,12 ul (5U/ ul) de Taq ADN polimerasa (Promega), y 1,5 ul (100 ng/ ul) de ADN molde. Las condiciones de PCR fueron de 94ºC durante 2 min, 35 ciclos de 94ºC durante 30 s, 54ºC 40 s, y 72ºC durante 1 min, con una extensión final a 72ºC durante 10 minutos. Los productos de PCR del gen COI fueron secuenciados utilizando los mismos primers de la amplificación en un analizador genético 3130XL (Applied Biosystems). Para cada uno de los especímenes analizados fue obtenida una secuencia consenso a partir de las secuencias forward y reverse (secuencias brutas). Posteriormente se verificaron las secuencias obtenidas con las secuencias depositadas en el GenBank a través del algoritmo BLAST. Todas las secuencias consenso fueron alineadas en una matriz única y depositadas en el GenBank.

OBTENCIÓN DE DATOS DE DISTRIBUCIÓN

Para la generación de la base de datos de distribución de las especies reportadas, se recopilaron registros de especies reportadas para la región Loreto, tanto a partir de las bases de datos de los ejemplares depositados en la colección de anfibios del IIAP, como a partir de publicaciones científicas de artículos, bases de datos online (VertNet), bases de datos de registros de anfibios de Loreto proporcionadas en la publicación de Pitman *et al.* (2013); libros (Duellman & Lehr, 2010), reportes de inventarios biológicos (Field Museum), y datos personales no publicados de los autores, que estaban asociadas a colecta científica o a fotografías de alta calidad que permitieran foto identificación.

Cómo usar este libro

Las descripciones de cada especie se organizan en dos páginas laterales. La página izquierda corresponde a la parte descriptiva, donde se mencionan los datos de la nomenclatura, los datos biológicos (morfología, distribución), los datos moleculares (código de barra y su código de acceso a genbank) y en el pie de página la lista de las referencias bibliográficas selectas. La página derecha corresponde a la parte ilustrada sintética que permite identificar rápidamente las características de la especie a través de sus fotos (dorso lateral, ventral, dorsal y en ciertas ocasiones detalles morfológicos o etológicos) y sus símbolos. El significado de cada símbolo se detalla paginas atrás.

A continuación, una definición de cada título.

Nombre científico y autor
Nombre científico de la especie y, al lado, el autor de la descripción original.

Descripción
Descripción de la especie, dependiendo de la disponibilidad de información, mencionamos el tamaño de machos y hembras, la descripción general dorsal y ventral, así como las características más resaltantes de la especie.

Distribución
Mapa de distribución de registros confirmados en la región Loreto.

Historia natural
Se detallan aspectos de la historia natural de la especie en base a observaciones de los autores y en algunos casos basados en la literatura publicada de la especie.

Código de barras genético
Código de barras (secuencia COI) que se ha generado para la especie en el Laboratorio de Biología y Genética Molecular del IIAP.

Código de accesión a GenBank
Código de acceso a la secuencia generada por el IIAP y depositada en GenBank, lo que permite a cualquier ciudadano poder acceder a dicha información.

Estado de conservación
Mencionamos la categoría de amenaza o no amenaza, en la que se encuentra la especie según los criterios de UICN y la legislación nacional. Asimismo, detallamos el apéndice de CITES en el que se encuentra la especie.

Referencias bibliográficas
Se citan las referencias bibliográficas más relevantes y selectas de la especie descrita.

Color de las cenefas laterales
El color de las cenefas laterales en cada página permite una rápida identificación de las familias de anfibios (ver pauta en la página siguiente).

Familias de anfibios

- Aromobatidae
- Bufonidae
- Centrolenidae
- Dendrobatidae
- Hemiphractidae
- Hylidae
- Leptodactylidae
- Microhylidae
- Phyllomedusidae
- Pipidae
- Strabomantidae
- Plethodontidae

Amphibia
Anura
Aromobatidae

Las ranas de esta familia contienen 132 especies dentro de cinco géneros distribuidos en el Neotrópico, encontrándose su mayor riqueza en la región amazónica. Son consideradas como los "primos" no venenosos de las ranas venenosas, debido a su incapacidad de secuestrar alcaloides de su dieta. Además, la mayoría de las especies presentan colores pocos llamativos de tonalidades marrón, gris y negro, que les facilita su camuflaje en el suelo de los bosques. También, los machos son territoriales, excluyendo a cualquier otro macho intruso mediante pequeños ataques físicos. Presentan el modo de vida bifásico, donde las especies a lo largo de su desarrollo presentan estadios acuáticos larvales (también conocidos como renacuajos) y posteriormente ocurre el proceso de metamorfosis para generar el estadio terrestre adulto. En Perú, está representada por un único género, *Allobates*, con 11 especies distribuidas en la región amazónica. Sin embargo, numerosos trabajos en taxonomía y sistemática del género han demostrado que aún existe una alta diversidad por ser descrita y que los procesos evolutivos que han dado forma a esta diversidad son poco entendidos. También, su morfología externa es moderadamente conservada, donde todas las especies presentan dos líneas dorsolaterales claras que se extienden desde la parte posterior de los párpados hasta la cloaca, además de una banda negra gruesa en los costados del cuerpo. Son conocidas como ranas cuidadoras, debido a que generalmente los machos realizan el cuidado parental de las posturas, y cuando los renacuajos eclosionan son llevados a pozos de agua temporales. Por otro lado, solo el 8% de las especies de esta familia se encuentran en algún grado de amenaza, aunque el 33% no tienen datos suficientes para ser categorizadas.

Allobates aff. insperatus

Descripción

Especie de tamaño pequeño (machos 14.8–15.2 mm, hembras 15.0–15.5. mm), con la piel del dorso poco tuberculada, tubérculos más elevados en la región posterior del dorso. Machos y hembras con color dorsal marrón. Líneas claras longitudinales evidentes y anchas presentes en los flancos del dorso. Dorso del muslo marrón claro o gris, con manchas de color marrón oscuro irregulares y dispersas, a veces formando una barra transversal en el medio de la longitud del muslo. Una banda marrón oscura se extiende por los flancos, de la punta del hocico hasta la región inguinal. La margen inferior de la banda de color marrón oscuro es bordeada por una línea clara iridiscente completa. Machos con garganta y saco vocal translucido, con márgenes amarillas, sin pigmentos oscuros. Otras superficies ventrales translucidas a amarillentas en los machos. Hembras con superficies ventrales blancas, sin pigmentos oscuros. Dedo más grande de la mano del macho no hinchado, aproximadamente tan ancho como el resto. Membranas digitales ausentes en los dedos de la mano. Membranas basales (muy bajas) presentes entre el tercer y cuarto dedos del pie.

Distribución



Historia natural

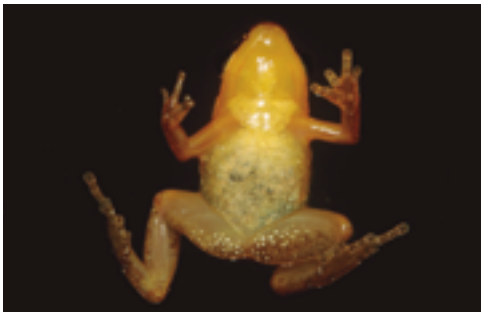
Ocurre en bosques de tierra firme. Especie morfológicamente similar a *Allobates insperatus,* una especie de la Amazonía ecuatoriana, pero distinta por características genéticas. Espera descripción taxonómica formal. Es terrestre, vive sobre la hojarasca y es activa durante el día. Los machos llaman durante el día y son más activos vocalmente en la mañana o cerca del fin de la tarde. Los cantos son formados por la emisión de una serie corta de pulsos, con duración de aproximadamente cuatro hasta seis segundos. Ponen sus huevos en nidos de gelatina sobre la hojarasca y transportan sus renacuajos hasta un charco formado por la lluvia.

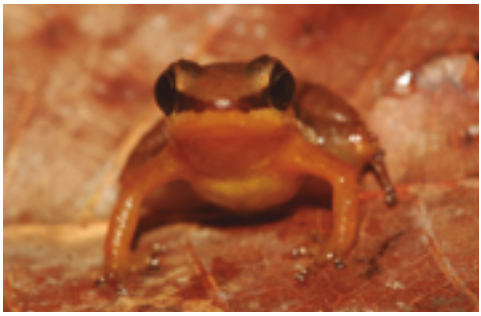
Código de barras genético

GGTGCATGGGCCGGTATGGTTGGCACCGCTTTAAGCTTGCTAATTCGAGCAGAGTTAAGTCAACCTGGCTCTTTACTAG
GCGACGATCAAATTTATAATGTTATTGTAACTGCCCATGCCTTTGTAATAATCTTCTTTATAGTAATGCCTATCCTCATTGGAG
GCTTTGGGAACTGATTAGTTCCACTAATAATTGGGGCCCCTGACATAGCCTTTCCTCGGATAAACAATATGAGCTTTT
GACTTTTACCCCCCTCATTCCTTTTACTTTTAGCCTCTGCCGGCGTAGAAGCTGGGGCTGGAACCGGCTGAACAG
TATACCCTCCCCTAGCAGGCAATTTAGCGCATGCAGGCCCATCCGTAGATTTAACTATTTTTTCTCTTCATCTAGCGGGG
GTTTCCTCAATTCTAGGCGCAATTAATTTTATTACTACCACACTTAACATGAAGCCTCCCTCACTAACACAATATCAAACTC
CACTATTTGTCTGATCCGTATTAATTACTGCAATCTTACTTCTTCTGTCCCTTCCAGTCTTAGCCGCAGGAATCACTAT
GCTTCTCACAGACCGAAACTTAAACACTACTTTTTTTGACCCCGCAGGGGGCGGTGACCCCATTCTCTACCAACACTTATTC

Código de accesión a GenBank: **ON732868, ON732869**









Estado de conservación: UICN, Legislación Nacional y CITES: **No evaluado.**

Referencias bibliográficas

Morales, V. R. 2002. Sistemática y biogeografía del grupo trilineatus (Amphibia, Anura, Dendrobatidae, Colostethus), con descripción de once nuevas especies. *Publicaciones de la Asociación de Amigos de Doñana*, 13: 1-59.

Allobates femoralis (Boulenger, 1884)

Descripción

Especie de tamaño pequeño (machos 22.0–31.5 mm, hembras 23.0–33.5 mm), con la piel del dorso poco tuberculada, tubérculos más elevados en la región posterior del dorso y sobre el muslo. Machos y hembras con color dorsal negro o marrón oscuro. Líneas claras longitudinales dorso laterales visibles, estrechas, de color blanco iridiscente. Dorso del muslo marrón claro, con una mancha amarilla, naranja o roja, bordeada lateralmente por líneas negras. Una banda negra se extiende por los flancos, de la punta del hocico hasta la región inguinal. La margen inferior de la banda negra es bordeada por una línea blanca iridiscente, estrecha y continua. La superficie inferior del flanco es de color negro. Machos y hembras con garganta uniformemente negra. Saco vocal negro en los machos. Otras superficies ventrales jaspeadas en blanco y negro. Dedo más grande de la mano del macho no hinchado, aproximadamente tan ancho como el resto. Membranas digitales ausentes en los dedos de la mano. Membranas basales (muy bajas) presentes entre el tercer y cuarto dedos del pie.

Distribución



Historia natural

Especie terrestre con actividad diurna, suele ocurrir en bosques de tierra firme bien conservados o en bosques secundarios, vive sobre la hojarasca. Puede habitar áreas en el borde de claros de bosque. Los machos cantan durante el día. Los cantos de anuncio son compuestos por la emisión de una serie de cantos formados por tres o cuatro notas. Las series tienen duración aproximada de 15 hasta 20 segundos, y los cantos de 0.2 hasta 0.4 segundos. Las notas se escuchan como silbidos cortos, y se pueden confundir con el sonido de un pájaro. Ponen sus huevos en nidos de gelatina sobre la hojarasca. El macho o la hembra transporta los renacuajos del nido hasta un charco o un hueco donde exista suficiente agua de lluvia para su desarrollo hasta la metamorfosis.

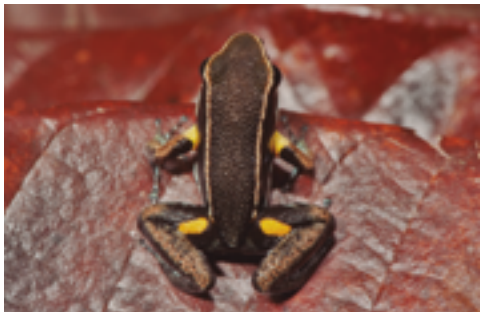
Código de barras genético

GGGCCGGATAGTCGGAACTGCCCTCAGCCTATTAATTCGAGCAGAACTAAGCAGCCCGGCGCCCTATTAGGG
GATGATCAAATTTACAATGTAATCGTAACCGCTCATGCTTTCGTGATAATCTTCTTTATAGTAATGCCAATTTTAATTGGG
GGCTTCGGGAATTGATTAGTTCCTCTTATAATTGGAGCTCCTGATATAGCTTTTCCACGAATAAACAACATAAGTTTTT
GACTCTTACCCCCATCATTTCTTCTCCTCCTAGCTTCTGCTGGTCTTGAGGCTGGAGCAGGCACCGGCTGAACAG
TATACCCCCCCTCTAGCAAGCAACCTCGCTCATGCTGGCCCTTCAGTTGACCTAACTATCTTCTCTCTTCATCTGGCTGGG
GTCTCATCGATTCTAGGTGCAATTAACTTTATTACAACTACCCTTAACATGAAACCTCCATCATTAACACAATACCAAACTC
CCCTATTTGTGTGATCTGTATTAATCACTGCCATTCTTCTTCTTTTATCTCTGCCGGTTCTAGCTGCAGGGATTACTATACTTCT
TACTGACCGCAACCTAAACACCACCTTCTTTGACCCTGCAGGAGGCGGTGACCCAATTCTCTACCAACACCTGTTC

Código de accesión a GenBank: **ON732867**







Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación Nacional: **Ninguna** - CITES: **Apéndice 2**

Referencias bibliográficas

Amézquita, A., Lima, A.P., Jehle, L., Castellanos, L., Ramos, O., Crawford, A.J., Gasser, H. & Hödl, W. 2009. Calls, colours, shapes, and genes: A multi-trait approach to the study of geographic variation in the Amazonian frog *Allobates femoralis. Biological Journal of the Linnean Society*, 98: 826-838.

Lötters, S., Jungfer, K.-H., Henkel, F.W. & Schmitz, W. 2007. *Poison Frogs. Biology, Species & Captive Husbandry*. Chimaira, Frankfurt/Main, 668 pp.

Roithmair, M.E. 1994. Field studies on reproductive behaviour in two dart-poison frog species (*Epipedobates femoralis, Epipedobates trivittatus*) in Amazonian Peru. *Herpetological Journal*, 4: 77-85.

Amphibia
Anura
Bufonidae

Esta familia es bastante diversa con 636 especies y 52 géneros distribuidos a nivel mundial. Es comúnmente conocida con el nombre genérico de "sapos", donde su principal característica es la presencia de una glándula en la parte posterior del ojo, desde la cual secretan una sustancia lechosa como mecanismo de defensa. A pesar de que se piensa que son animales grandes, poco llamativos, con piel rugosa y húmeda, existen algunos miembros de esta familia que son pequeños, estilizados, con la piel lisa y colorida, reflejando la amplia diversidad morfológica de esta familia. Presentan diversas estrategias de reproducción, desde colocar cientos de huevos en cuerpos de agua a la intemperie, sin cuidado parental y con un embrión que presenta el estadio larval, hasta el modo de reproducirse en el que prodicen pocos huevos con cuidado parental y sin estadio larval, donde sale una pequeña rana en miniatura. En Perú existen 62 especies dentro de seis géneros, distribuyéndose en todos los ecosistemas. Las relaciones evolutivas de este grupo han sido poco exploradas, por lo que aún se desconoce cómo y cuales han sido los procesos que han dado origen a las especies. Por otro lado, algunas especies del genero *Atelopus* han sigo vulnerables a los cambios ambientales ocasionados por el cambio climático, destrucción del hábitat y comercio ilegal, por lo que se han extinto localmente o han reducido las densidades poblacionales. Por lo que al menos el 50% de las especies de esta familia se encuentran en alguna categoría de amenaza.

Amazophrynella amazonicola

Rojas, Carvalho, Ávila, Farias, Gordo y Hrbek, 2015

Descripción

Especie de tamaño pequeño (machos 16.3–16.5 mm, hembras 16.6–18.6 mm). Dorso marrón o café finamente tuberculado, presenta tubérculos dispersos sobre todo el cuerpo, algunos de color blanquecino y otros rojizos. El vientre puede variar de color amarrillo hasta un naranja rojizo y puede presentar manchas irregulares de color oscuro. Los dedos tienen coloración rojiza. Presenta una línea blanca o crema continua en la mandíbula superior que va desde la punta del hocico hasta la doblez del antebrazo. Presenta membrana interdigital basal en el dedo I y II de la mano. El tímpano no es visible.

Distribución



Historia natural

Especie terrestre de actividad diurna. Suele encontrarse en la hojarasca de bosques amazónicos de tierra firme en buen estado de conservación, en la que gracias a su coloración puede camuflarse. Durante la época reproductiva, la garganta y el pecho de ambos sexos se torna de color rojo. Presentan amplexo axilar. Usa charcas estacionales y permanentes para reproducirse.

Código de barras genético

GGTGCCTGAGCAGGCATGGTCGGAACTGCCCTTAGTCTGATAATTCGAGCTGAATTAAGTCAACCTGGCTCGCTGTTAGGG
GACGACCAGATCTACAATGTCATCGTCACTGCACATGCATTTGTAATGATTTTTTTTATAGTTATGCCTATTTTAATCGGCGGATTTG
GAAATTGACTAGTTCCCTTAATGATCGGGGCCCCAGATATAGCCTTCCCCCGAATAAACAATATAAGCTTTTGACTCCTTCCAC
CCTCGTTTCTCCTTTTACTTGCTTCCGCAGGCATTGAGGCCGGAGCTGGCACAGGATGAACGGTTTATCCCCCCTTAGCTGG
CAACATTGCTCACGCAGGACCCTCTGTTGATTTAACCATCTTCTCTCTGCATCTAGCCGGTGTTTCTTCAATTCTTGGCGCAAT
CAATTTTATTACCACCACTCTGAACATAAAACCCCCCTCAGTAACGCAATATCAAACTCCGTTATTTGTCTGATCCGTGTTAATCACCG
CAGTCCTACTTCTCCTTTCTCTACCGGTATTAGCAGCCGGAATCACCTTGCTTTTAACAGACCGAAATCTAAATACCACAT

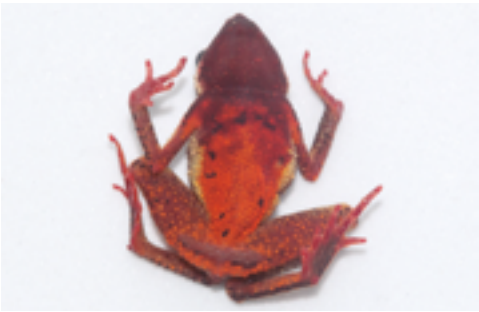
Código de accesión a GenBank: **ON732870**

Estado de conservación: UICN, Legislación Nacional: **NE** - CITES: **Ninguna**

Referencias bibliográficas

Rojas-Zamora, R.R., de Carvalho, V.T., Ávila, R.W., Farias, I.P., Gordo, M. & Hrbek, T. 2015. Two new species of *Amazophrynella* (Amphibia: Anura: Bufonidae) from Loreto, Peru. *Zootaxa,* 3946: 79-103.







Amazophrynella matses

Rojas, Carvalho, Ávila, Farias, Gordo y Hrbek, 2015

Descripción

Especie de tamaño pequeño (macho 16.9–17.2 mm, hembra 17.54–18.17 mm). El dorso es tuberculado y tiene coloración marrón o café, presenta manchas irregulares de color negro o marrón oscuro. Pueden presentar tubérculos de color blanquecino dispersos sobre todo el cuerpo. La cabeza tiene forma triangular y presenta una línea blanca en la mandíbula superior que se extiende desde la punta del hocico hasta la comisura de la boca. El vientre es de color amarillo con tonalidades naranja y pueden presentar manchas irregulares de color negro o marrón oscuro. La garganta y el pecho presentan un color gris oscuro. Los dedos no presentan membrana interdigital y tienen coloración rojiza. El tímpano no es visible.

Distribución



Historia natural

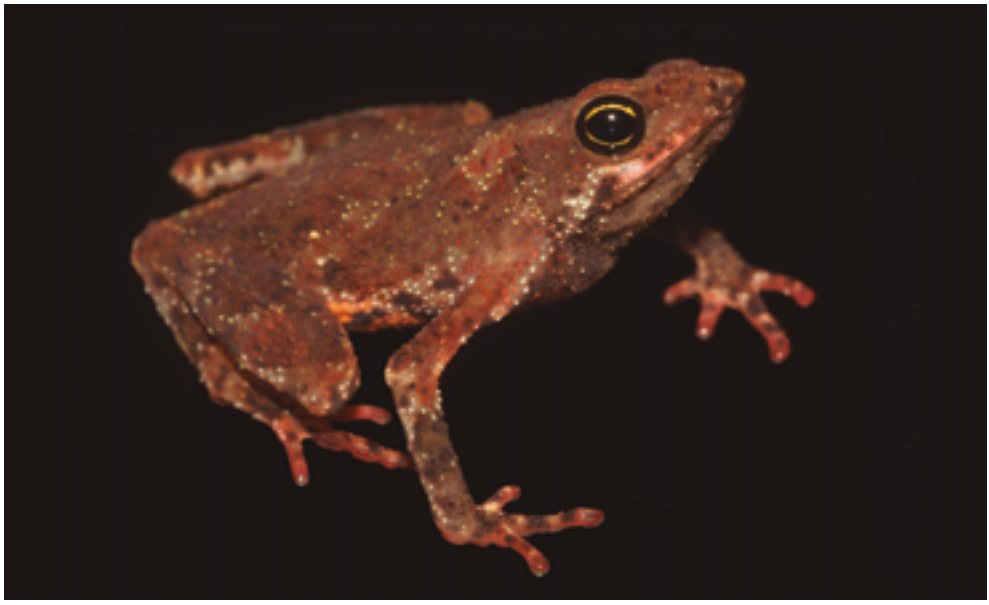
Especie terrestre de actividad diurna, descrita hace pocos años y de la que se desconocen muchos aspectos de su historia natural. Suele habitar entre la hojarasca de los bosques amazónicos de tierra firme, en los que se camufla debido a su coloración. Muchas veces es hallada en las cercanías a pantanos permanentes (aguajales) y estacionales. Se ha reportado que utiliza charcas estacionales para reproducirse.

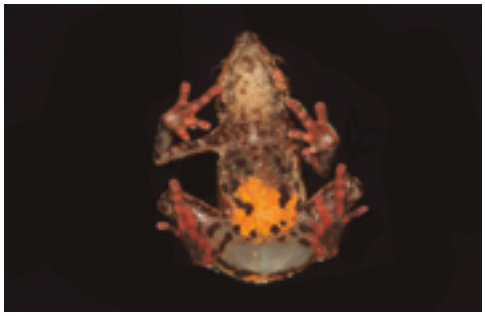
Código de barras genético

GGGCAGGTATGGTCGGAACCGCCCTCAGTCTCATGATTCGAGCCGAGCTCAGCCAACCCGGCTCGCTCTTAGGGGACGAC
CAAATCTATAATGTTATTGTTACTGCACATGCATTTGTAATAATTTTCTTTATAGTAATACCCATTCTAATTGGAGGATTTGGCAATT
GACTGGTCCCTTTAATAATTGGGGCCCCGGATATGGCTTTTCCTCGGATAAATAACATAAGCTTTTGGCTCCTCCCTCCCTC
GTTCCTTCTTTTGCTTGCCTCCGCAGGTATCGAAGCCGGGGCTGGCACAGGCTGAACAGTTTATCCCCCTCTAGCCGGTA
ATATTGCTCACGCAGGACCCTCCGTTGATTTAACCATTTTCTCTTTACACCTAGCGGGTGTTTCTTCAATTCTTGGTGCAATTA
ATTTTATTACTACCACTTTAAACATAAAACCCCCCTCAGTGACACAATATCAAACCCCATTATTTGTTTGATCTGTTTTGATCACCG
CAGTTTTACTTCTTCTTTCTCTTCCAGTCTTAGCAGCCGGAATCACTATGCTACTTACAGATCGAAATCTAAACACTACATTCTTTGATC
CCGCAGGAGGCGGCGATCCAATTTTGTATMAAMACATA

Código de accesión a GenBank: **ON732872**

Estado de conservación: UICN, Legislación Nacional y CITES: **NE**









Referencias bibliográficas

Rojas-Zamora, R.R., de Carvalho, V. T., Ávila, R.W., Farias, I.P., Gordo, M. & Hrbek, T. 2015. Two new species of *Amazophrynella* (Amphibia: Anura: Bufonidae) from Loreto, Peru. *Zootaxa,* 3946: 79-103.

Rhaebo ceratophrys (Boulenger, 1882)

Descripción

Especie de tamaño mediano a grande (machos: 39.9–69.8 mm, hembras: 60.2–106.6 mm), con la piel del dorso con tubérculos dispersos. El dorso de la cabeza, cuerpo y extremidades son de color marrón claro con manchas negras irregulares. La parte lateral de la cabeza es negra, debajo del ojo hay una barra clara. Los párpados tienen enormes proyecciones dermales triangulares en forma de hojas dirigidas hacia arriba. Tiene grandes espículas dispersas en la parte lateral del cuerpo, ventrolateral y detrás de la comisura labial. Estas espículas también están en el borde posterior del tarso. La piel del vientre es granular, de color crema con manchas de color marrón. La garganta es marrón.

Distribución



Historia natural

Especie terrestre de actividad diurna. Vive entre la hojarasca de los bosques de tierra firme amazónicos. Se alimenta principalmente de termitas. Se ha reportado que oviponen hasta 1500 huevos sobre la superficie del agua de quebradas.

Código de barras genético

ATTAATTTGGCGCTTGAGCAGGAATAGTAGGAACTGCCCTCAGCCTTCTTATCCGGGCTGAACTAAGCCAACCCGGTTCCCTATT
AGGCGATGATCAGATCTACAACGTTATCGTAACCGCACATGCTTTTGTTATAATTTTCTTTATAGTTATACCAATTTTAATCGGCGGCTTTG
GTAACTGACTAGTACCTTTAATAATTGGAGCCCCAGACATAGCTTTTCCTCGAATAAATAATATAAGTTTTTGATTATTACCCCCCT
CATTTTTTCTTCTTCTAGCTTCTGCGGGAGTCGAAGCTGGAGCTGGAACCGGCTGAACCGTCTACCCTCCCTTAGCCG
GAAACTTGGCCCATGCAGGGCCTTCAGTAGACCTAACCATTTTTTCCCTACATTTAGCTGGTGTTTCATCTATTCTTGGGGCTATTA
ACTTTATCACAACAACCTTAAATATAAAACCCCCATCAATAACTCAATACCAAACCCCCCTTTTTGTTTGATCAGTATTAATTACCGCT
GTCCTTCTTCTTCTTTCACTCCCTGTGCTTGCAGCTGGGATTACTATATTACTTACAGACCGAAACCTAAACACAACCTTTTT

Código de accesión a GenBank: **ON732981**

Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación Nacional y CITES: **Ninguna**

Referencias bibliográficas

Boulenger, G. A. 1882. *Catalogue of the Batrachia Salientia s.* Ecaudata in the Collection of the British Museum. Second Edition. London: Taylor and Francis.









Fenolio, D. B., Mendelson, J.R., & Lamar, W.W. 2012. A new diagnosis and description of variation among adult *Rhinella ceratophrys* (Boulenger) (Amphibia: Bufonidae), with notes on ecology and distribution. *South american Journal of herpetology*, 7(1): 9-15.

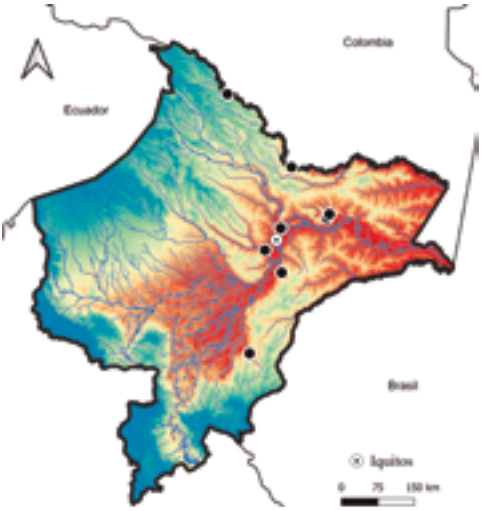
Pereira, A.J.C.G., de Carvalho, V.T., de Almeida, A.P., Rojas-Zamora, R.R., Gordo, M., Frazão, L. , Ávila, R.W. & Menin, M. 2021. New records of the Horned Toad (*Rhinella ceratophrys*): Filling distribution gaps in lowland forests in the Brazilian Amazon. *Herpetology Notes,* 14: 435-438.

Rhaebo guttatus (Schneider, 1799)

Descripción

Especie de tamaño grande (machos: 121.3–149.0 mm, hembras: 174.0 mm), con la piel dorsal lisa con tubérculos dispersos en el cuerpo. El dorso es de color café con muchas manchas rojizas en juveniles, las cuales se tornan de color marrón cuando son adultos. Las extremidades, parte lateral de la cabeza y cuerpo son de color marrón. Las extremidades cortas tienen muchos tubérculos en su parte dorsal. El vientre es granulado, de color marrón, con pequeñas manchas blancas. Esta especie se caracteriza por tener una cresta preocular muy marcada desde que tienen 25.0 mm de longitud hocico-cloaca.

Distribución



Historia natural

Especie terrestre de actividad nocturna, habita los bosques amazónicos de tierra firme en buen estado de conservación, entre la hojarasca y ramas caídas del piso. Es común encontrar a juveniles y adultos en las orillas de los ríos. Su alimentación se basa principalmente en hormigas y su reproducción se da en quebradas donde completan su desarrollo larval. Sus glándulas parótidas exudan una sustancia química amarilla que algunos estudios señalan que sirve en el tratamiento de la malaria. La vocalización consiste en 67 notas por minuto con una frecuencia de 1.24 kHz.

Código de barras genético

GGCGCCTGAGCAGGGATGGTTGGAACCGCCCTGAGCCTCCTCATTCGGGCTGAGCTAAGCAGCCCGGCTCCCTTCTGGGT
GATGACCAGATTTACAATGTTATCGTGACCGCCCATGCTTTTGTTATAATTTTCTTTATGGTTATGCCAATTTTAATCGGGGGCTTTGG
TAATTGACTTGTGCCACTTATAATTGGTGCCCCTGACATAGCCTTCCCCCGGATAAATAACATGAGCTTTTGACTATTGCCCCCCT
CATTTCTTCTTCTGCTAGCTTCCGCCGGAGTAGAAGCCGGTGCAGGAACCGGCTGAACAGTCTACCCGCCACTAGCTG
GAAACCTGGCCCACGCAGGACCATCCGTTGATCTAACTATCTTCTCCCTTCACCTGGCAGGAGTCTCATCTATTCTCGGAGCAAT
CAATTTTATTACCACAACCCTTAATATAAAACCCCCATCAATAACTCAATATCAAACGCCGCTCTTTGTATGGTCTGTCCTAATCACTG
CAGTCCTCCTTCTCCTCTCACTTCCAGTCCTAGCGGCCGGCATTACTATGCTTCTGACTGACCGAAACTTAAACACAACATTCTTTGAC
CCCGCTGGGGGAGGCGACCCAGTCCTATACCAACACC

Código de accesión a GenBank: **ON732980**

Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación Nacional y CITES: **Ninguna**









Referencias bibliográficas

Schneider, J. G. 1799. Historia Amphibiorum Naturalis et Literarariae. Fasciculus Primus. Continens Ranas, Calamitas, Bufones, Salamandras et Hydros in Genera et Species Descriptos Notisque suis Distinctos. Jena: Friederici Frommanni.

Duellman, W.E. 2005. Cusco Amazonico, The lives of amphibians and reptiles in an Amazonian rainforest. New York: Comstock Publishing Associates, Cornell University.

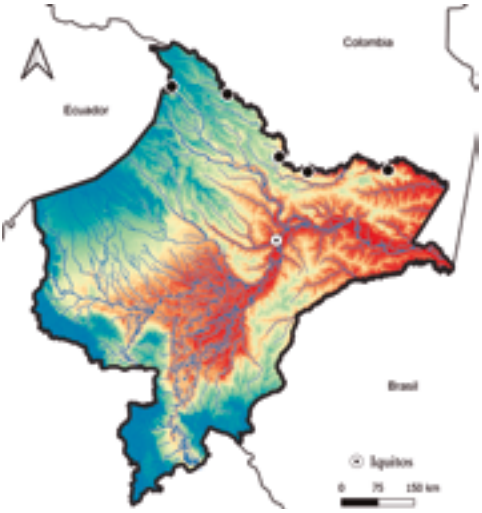
Mueses-Cisneros, J., Cisneros-Heredia, D., & McDiarmid, R.W. 2012. A new Amazonian species of *Rhaebo* (Anura: Bufonidae) with comments on *Rhaebo glaberrimus* (Günther, 1869) and *Rhaebo guttatus* (Schneider, 1799). *Zootaxa*, 3447: 22-40

Rhinella aff. proboscidea (Spix, 1824)

Descripción

Especie de tamaño mediano (machos 46.0–54.0 mm, hembras 46.0–55.0 mm), con la piel del dorso liso con pequeñas espículas, de color marrón claro, en ocasiones con algunas manchas negras o claras. Hay una cresta cefálica pobremente desarrollada. El hocico en vista lateral es puntiagudo con una proboscide. El tímpano externo es muy visible, las glándulas parótidas son muy pequeñas y poco visibles. Hay un pliegue dorsolateral compuesto de tubérculos aplanados. El vientre granular es de color blanco con manchas oscuras.

Distribución



Historia natural

Especie terrestre de actividad diurna, suele hallársele en los bosques inundables y de tierra firme amazónicos en buen estado de conservación, con menos frecuencia en áreas perturbadas. Suele ser encontrada entre las hojarasca y ramas caídas, en las noches están reposando en hojas o ramas de pequeñas plántulas o arbustos. Es más abundante en bosques de terraza alta y en zonas altas del bosque inundable. Se alimentan principalmente de hormigas. Los amplexos se dan en charcas temporales en donde depositan sus huevos.

Código de barras genético

GGTGCATGAGCAGGTATAGTTGGAACTGCCCTCAGTCTCTTAATTCGAGCTGAATTAAGCCAACCAGGCTCCCTTTTAGGC
GATGATCAAATTTATAATGTAATCGTCACTGCCCATGCTTTCGTAATAATTTTTTTTATGGTAATGCCTATCTTAATTGGAGGTTTTG
GAAACTGACTTGTTCCACTAATAATTGGAGCCCCTGATATAGCCTTCCCTCGAATAAATAATATAAGCTTTTGACTTCTACCAC
CATCATTTCTCCTTCTCCTTGCCTCCGCCGGAGTTGAGGCTGGAGCCGGAACTGGATGAACTGTTTATCCACCCCTAGCAGG
CAATCTTGCCCATGCAGGGCCATCAGTAGATCTCACCATTTTTTCACTCCACTTAGCAGGAGTCTCTTCAATTCTTGGAGCTATTA
ATTTTATTACTACAACTCTAAACATAAAACCCCCCTCAATAACCCAATATCAAACTCCCCTATTTGTTTGATCTGTCCTAATCACCGC
CGTTTTACTTCTTCTTTCCTTACCTGTTCTTGCTGCAGGGATTACTATACTTCTAACTGATCGAAACTTGAATACAACATTCTTTGACCCT
GCTGGAGGAGGAGACCCAATCTTATACCAACACCTCTTT

Código de accesión a GenBank: **ON732986**

Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación Nacional y CITES: **Ninguna**









Referencias bibliográficas

Spix, J. B. von. 1824. *Animalia nova sive Species novae Testudinum et Ranarum quas in itinere per Brasiliam annis MDCCCXVII–MDCCCXX jussu et auspiciis Maximiliani Josephi I*. Bavariae Regis. München: F. S. Hübschmann.

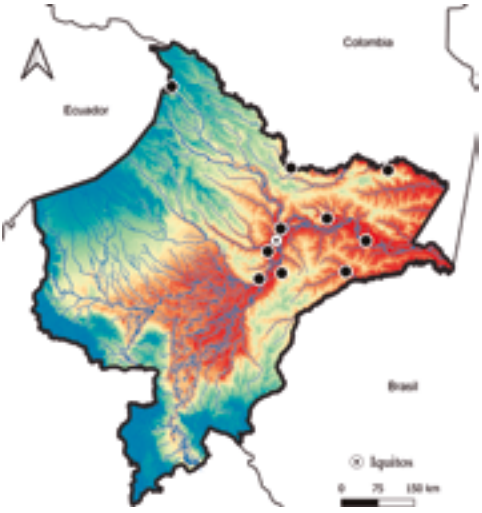
Pereyra, M., Blotto, B., Baldo, D., Chaparro, J., Ron, S., Elias-Costa, A., Iglesias, P., Venegas, P., Thome, M., Ospina-Sarria, J., Maciel, N., Rada, M., Kolenc, F., Borteiro, C., Rivera-Correa, M., Rojas-Runjaic, F., Moravec , J., de la Riva, I., Wheeler, W., Castroviejo-Fisher, S., Grant, T., Haddad, C., Faivovich, J. 2021. Evolution in the Genus *Rhinella*: A Total Evidence Phylogenetic Analysis of Neotropical True Toads (Anura: Bufonidae) *Bulletin of the American Museum of Natural History,* 447: 1-156.

Rhinella dapsilis (Myers y Carvalho, 1945)

Descripción

Especie de tamaño grande (machos 58.9–86.8 mm, hembras 41.4–92.8 mm), con la piel del dorso lisa, de color marrón claro a oscuro, en ocasiones presenta manchas negras, con presencia de tubérculos aplanados dispersos, y tubérculos cónicos en forma de una hilera dorsolateral. El hocico en vista lateral es puntiagudo y tiene una probóscide desarrollada y proyectada hacia arriba. La cresta cefálica está moderadamente desarrollada, el tímpano externo es muy visible, las glándulas parótidas son prominentes y elongadas. El vientre areolado es de color crema y es más oscuro en la parte abdominal.

Distribución



Historia natural

Especie terrestre de actividad diurna, habita los bosques de tierra firme amazónicos en buen estado de conservación. Esta especie se caracteriza por tener una reproducción explosiva en la que se pueden encontrar muchos machos en los alrededores de quebradas durante la época reproductiva. Esta reportado que la vocalización tiene una frecuencia dominante entre 5.53 y 7.51 kHz y las notas tienen una duración de 0.01–0.06 segundos.

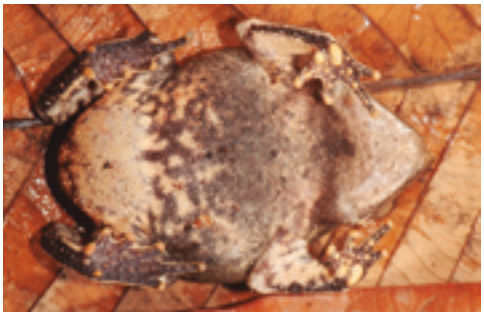
Código de barras genético

GGTGCGTGAGCAGGCATAGTTGGAACTGCCCTCAGTCTTTTATTCGAGCCGAATTAAGCCAACCAGGCTCCCTCCTAGGT-
GATGATCAAATCTATAACGTAATCGTCACTGCCCATGCTTTCGTAATAATTTTTTTCATAGTAATGCCTATCTTAATCGGAGGCTTTG-
GTAACTGACTTGTACCTCTAATAATTGGAGCACCTGACATGGCCTTTCCCCGAATAAATAATATGAGCTTTTGACTACTTCCAC-
CATCTTTCCTTCTTCTTCTAGCCTCCGCTGGAGTTGAAGCCGGGGCAGGAACCGGGTGAACCGTTTACCCACCTTTAGCAG-
GAAATCTTGCCCACGCAGGACCATCAGTAGATCTCACCATTTTTTCCCTCCATTTAGCAGGGGTTTCTTCGATTCTTGGGGCTATTA-
ATTTTATTACTACGACTCTAAACATAAAACCCCCATCTATAACCCAATACCAAACACCTTTATTTGTCTGATCAGTCCTAATTACCGCCGTCT-
TACTTCTCCTTTCCTTACCTGTTCTTGCTGCAGGGATCACTATGCTTTTAACTGACCGAAACTTAAATACAACATTTTTTGACCCAGCTG-
GAGGGGGGGACCCAATTTTATACCAACACC

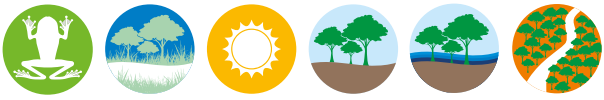
Código de accesión a GenBank: **ON732982, ON732983**

Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación Nacional y CITES: **Ninguna**









Referencias bibliográficas

Myers, G.S., de Carvalho, A.L. 1945. Notes on some new or little-known Brazilian amphibians, with an examination of the history of the Plata salamander, *Ensatina platensis*. *Boletim do Museu Nacional.* Nova Serie, Zoologia. Rio de Janeiro 35: 1-24.

Zimmerman, B.L., & Bogart, J.P. 1988. Ecology and calls of four species of Amazonian forest frogs. *Journal of Herpetology*, 22(1): 97-108.

Rhinella margartifera (Laurenti, 1768)

Descripción

Especie de tamaño mediano (machos 39.9–54.4 mm, hembras 55.4–78.0 mm), con la piel del dorso tuberculado, de color marrón claro a oscuro, en donde puede haber algunas manchas oscuras e irregulares. Presenta una cresta cefálica muy desarrollada que va desde la región supraorbital hasta las glándulas parótidas, continuando con tubérculos cónicos en forma de una hilera dorsolateral que llegan hasta la región inguinal. El hocico en vista lateral es puntiagudo. El tímpano externo es muy visible, las glándulas parótidas son relativamente pequeños y triangulares. El vientre granular es oscuro con manchas de color crema en la parte abdominal.

Distribución



Historia natural

Especie terrestre de actividad diurna y nocturna, habita principalmente los bosques de tierra firme y en menos proporción bosques inundables amazónicos en buen estado de conservación. En las noches están reposando en hojas o ramas de pequeñas plántulas o arbustos. Los individuos pequeños (<20 mm), al ser sensibles al efecto borde, pueden ser utilizados como indicadores de la calidad del bosque. Esta especie se alimenta mayormente de hormigas. Los machos vocalizan desde quebradas en las noches, las hembras pueden reproducirse todo el año y depositar entre 765 y 2500 huevos en quebradas o pozas temporales.

Código de barras genético

GGTGCGTGAGCAGGCATAGTTGGAACTGCCCTTAGTCTTTTAATTCGAGCCGAATTAAGCCAACCAGGCTCCCTATTAGGC
GATGATCAGATCTACAACGTAATCGTCACTGCCCATGCTTTTGTAATAATTTTTTTTATAGTAATGCCTATCTTAATCGGAGGCTTTG
GTAACTGACTTGTACCACTAATAATTGGAGCCCCTGACATGGCCTTTCCCCGAATAAATAATATAAGCTTTTGACTCCTCCCAC
CATCTTTTCTTCTTCTTCTAGCCTCCGCTGGAGTTGAAGCCGGGGCAGGAACCGGGTGAACCGTTTACCCACCTCTAGCAG
GAAATCTTGCCCACGCAGGACCATCAGTAGATCTCACCATTTTTTCCCTTCATTTAGCAGGGGTTTCTTCAATTCTTGGGGCTATTA
ATTTCATTACTACGACTCTAAACATAAAACCCCCATCTATAACCCAATACCAGACACCTTTATTTGTCTGATCAGTCCTAATTACCGC
CGTCTTACTTCTCCTATCCTTACCTGTTCTTGCTGCAGGAATCACTATGCTTTTAACTGACCGAAATTTAAATACAACATTTTTTGAC
CCCGCTGGAGGGGGGGACCCAATTTTATACCAACACCTCTTT

Código de accesión a GenBank: **ON732984, ON732985**

Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación Nacional y CITES: **Ninguna**







Referencias bibliográficas

Laurenti, J.N. 1768. *Specimen Medicum, Exhibens Synopsin Reptilium Emendatum cum Experimentis Circa Venena et Antidota Reptilium Austriacorum*. Wien, Austria: Joan. Thom. nob. de Trattnern.

Lavilla, E.O., Caramaschi, U., Langone, J.A., Pombal Jr, J.P., & De Sa, R.O. 2013. The identity of *Rana margaritifera Laurenti,* 1768 (Anura, Bufonidae). *Zootaxa*, 3646(3): 251.

Rojas-Zamora, R.R. & Perez-Peña, P.E. 2018. Evidencia preliminar del efecto borde en anfibios de la Reserva Nacional Pucacuro, al norte de la Amazonía peruana. *Folia Amazónica*, 27(1): 55-67.

Amphibia
Anura
Centrolenidae

En esta familia se reconocen actualmente 158 especies, todas restrictas a la región Neotropical. Con diferencia, la mayoría de las especies están solo en los bosques húmedos andinos. Los centrolénidos son nocturnos, pequeños (solo una especie pasa los 5 cm de longitud rostro-cloacal) y con el dorso predominantemente verde (existen algunas pocas especies rosadas o crema). Todas las especies presentan parte o toda su piel ventral transparente, dando origen al nombre común "ranas de cristal". Todos los centrolénidos viven fuera del agua y tienen la punta de los dedos expandidas en forma de disco. La mayoría de las especies son arborícolas, aunque unas pocas están asociadas a piedras. Las hembras de todas las especies depositan sus huevos fuera del agua, ya sea sobre hojas o ramas (la mayoría) o sobre piedras. Los centrolénidos viven y se reproducen asociados a cuerpos de agua con corriente y los renacuajos, al salir del huevo, caen al agua donde completan su desarrollo. Además, todas las ranas de cristal tienen un proceso óseo (pequeña protuberancia) en el hueso de la mano metacarpal III. En las tierras bajas de la Amazonía peruana (< 500 m s.n.m.) encontramos especies de los géneros *Cochranella, Hyalinobatrachium, Teratohyla* y *Vitreorana.*

Cochranella resplendens (Lynch y Duellman, 1973)

Descripción

Especie de tamaño pequeño (machos 23.5–27.7 mm, hembras 25.9 mm.), con la punta de los dedos expandida en forma de disco. Dorso verde lima con puntos blancos elevados. En vista lateral, el hocico es marcadamente inclinado. Borde externo de los miembros delimitado por un pliegue crenulado y marcadamente blanco. Mitad anterior de la piel ventral blanca, mitad posterior transparente permitiendo observar un intestino cubierto por pigmento blanco. En la pierna se pueden observar los huesos verdes. Los machos presentan un saco vocal gular.

Distribución



Historia natural

Especie arborícola de actividad nocturna. Presente en bosques primarios y secundarios de tierra firme, siempre asociados a quebradas, donde se reproduce. Los machos vocalizan desde el haz de las hojas de la vegetación que bordea el agua. Amplexo axilar. Las hembras depositan los huevos, entre 20 y 30, adheridos al haz de las hojas en una sustancia gelatinosa transparente. Las hembras realizan cuidado maternal justo después de la oviposición. Al eclosionar, los renacuajos caen al agua, donde completan su desarrollo enterrados entre los detritos de hojas y la arenisca del fondo de las quebradas.

Código de barras genético

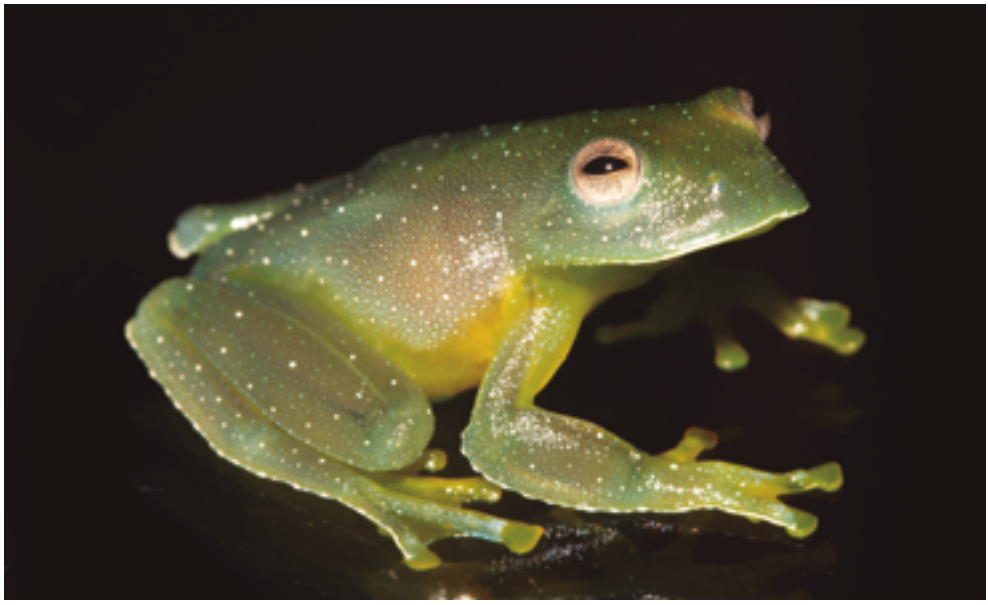
GGTGCGTGAGCAGGCATAGTTGGAACTGCCCTTAGTCTTTTAATTCGAGCCGAATTAAGCCAACCAGGCTCCCTATTAGGC
GATGATCAGATCTACAACGTAATCGTCACTGCCCATGCTTTTGTAATAATTTTTTTTATAGTAATGCCTATCTTAATCGGAGGCTTTG
GTAACTGACTTGTACCACTAATAATTGGAGCCCCTGACATGGCCTTTCCCCGAATAAATAATATAAGCTTTTGACTCCTCCCAC
CATCTTTTCTTCTTCTTCTAGCCTCCGCTGGAGTTGAAGCCGGGGCAGGAACCGGGTGAACCGTTTACCCACCTCTAGCAG
GAAATCTTGCCCACGCAGGACCATCAGTAGATCTCACCATTTTTTCCCTTCATTTAGCAGGGGTTTCTTCAATTCTTGGGGCTATTA
ATTTCATTACTACGACTCTAAACATAAAACCCCCATCTATAACCCAATACCAGACACCTTTATTTGTCTGATCAGTCCTAATTACCGC
CGTCTTACTTCTCCTATCCTTACCTGTTCTTGCTGCAGGAATCACTATGCTTTTAACTGACCGAAATTTAAATACAACATTTTTTGAC
CCCGCTGGAGGGGGGGACCCAATTTTATACCAACACCTCTTT

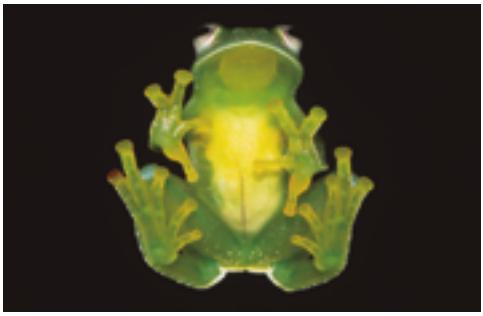
Código de accesión a GenBank: **ON732984, ON732985**

Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación Nacional y CITES: **Ninguna**

Referencias bibliográficas

Guayasamin, J. M., Cisneros-Heredia, D. F., McDiarmid, R. W., Peña, P. & Hutter, C. R. 2020. Glassfrogs of Ecuador: Diversity, evolution, and conservation. *Diversity,* 12 (222): 1-285







Lynch, J.D. & Duellman, W.E. 1973. A review of the centrolenid frogs of Ecuador, with descriptions of new species. *Occasional Papers of the Museum of Natural History*, University of Kansas 16: 1-66.

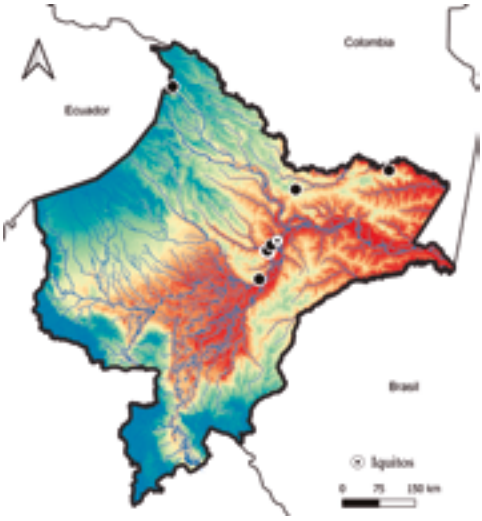
Rojas-Padilla, O., Rios-Alva, E.J. & Gagliardi-Urrutia, L.A.G. 2019. First records of *Gastrotheca longipes* (Boulenger, 1882), *Cochranella resplendens* (Lynch and Duellman, 1973) and *Teratohyla midas* (Lynch and Duellman, 1973) for the Allpahuayo-Mishana National Reserve, Peru, with comments on their distribution in the Amazon basin. *Herpetology Notes,* 12: 461-472.

Teratohyla midas (Lynch y Duellman, 1973)

Descripción

Especie de tamaño pequeño (machos 19.0–22.5 mm; hembras 20.9–26.8 mm). Punta de los dedos expandida en forma de disco. Dorso verde lima con pocos y pequeños puntos dorados y brillantes, generalmente en los laterales. Mitad anterior de la piel ventral blanca, mitad posterior transparente que permite observar el intestino, el cual no está cubierto por pigmento blanco. En la pierna se pueden observar los huesos verdes. Los machos presentan un saco vocal gular.

Distribución



Historia natural

Especie arborícola de actividad nocturna. Presente en bosques primarios y secundarios de tierra firme siempre asociados a quebradas y arroyos donde se reproduce. Los machos vocalizan desde el haz de las hojas de la vegetación que bordea el agua. Presentan amplexo axilar. Las hembras depositan los huevos, entre 20 y 30, adheridos al haz de las hojas en una gelatina transparente. Las hembras realizan cuidado maternal justo después de la oviposición. Al eclosionar, los renacuajos caen al agua, donde completan su desarrollo enterrados entre los detritos de hojas y la arenisca del fondo de las quebradas.

Código de barras genético

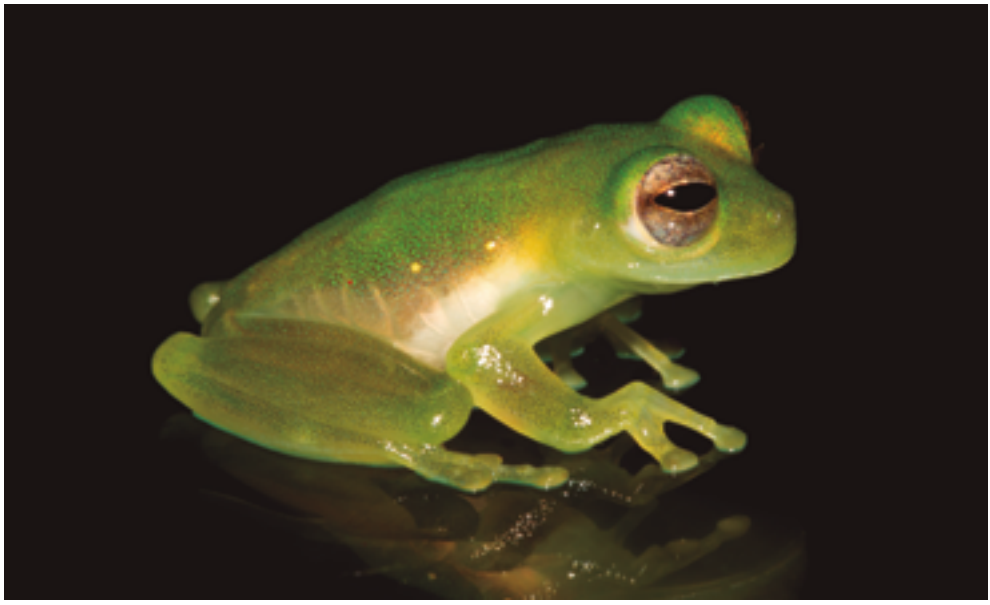
TGAGCCGGCATGGTAGGCACAGCCCTTAGCCTTCTTATCCGAGCTGAACTGAGCCAACCAGGGTCCCTTCTGGGCGATGAC
CAAATCTATAACGTTATCGTTACGGCCCACGCCTTTGTTATAATTTTTTTTATGGTCATGCCAATTCTAATTGGGGGGTTCGGAAACT
GACTAGTGCCTCTGATAATTGGAGCACCAGACATAGCCTTCCCACGAATGAACAACATAAGCTTCTGACTTCTACCCCCATCAT
TCCTGCTTCTTCTAGCATCCGCTGGTGTAGAAGCCGGGGCTGGTACCGGGTGGACAGTATACCCGCCCCTAGCAGGAAATCTTG
CCCACGCCGGGCCATCTGTCGACCTAACAATCTTCTCCCTTCACCTTGCGGGCGTCTCATCAATCCTGGGCGCCATCAATTTCAT
TACAACTATTCTAAACATAAAACCACCATCAATAACCCAATACCAAACCCCACTCTTTGTGTGGTCTGTTCTTATTACAGCT
GTCCTATTGCTCCTATCTCTTCCAGTACTGGCCGCTGGGATTACCATGCTTCTCACCGATCGAAACCTTAACACAACCTTCTTTGAC
CCGGCTGGAGGCGGGGATCCAATCCTGTACCAACACC

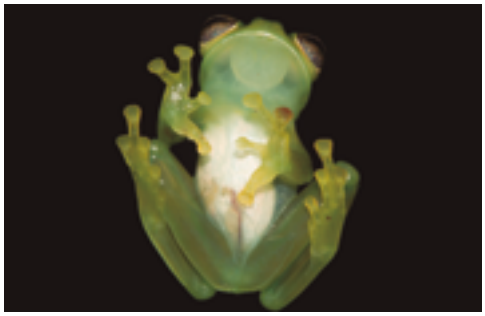
Código de accesión a GenBank: **ON732998, ON732999**

Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación Nacional y CITES: **Ninguna**

Referencias bibliográficas

Lynch, J. D. & Duellman, W. E. 1973. A review of the centrolenid frogs of Ecuador, with descriptions of new species. *Occasional Papers of the Museum of Natural History*, University of Kansas, 16: 1-66.







Rojas-Padilla, O., Rios-Alva, E.J. & Gagliardi-Urrutia, L.A.G. 2019. First records of *Gastrotheca longipes* (Boulenger, 1882), *Cochranella resplendens* (Lynch and Duellman, 1973) and *Teratohyla midas* (Lynch and Duellman, 1973) for the Allpahuayo-Mishana National Reserve, Peru, with comments on their distribution in the Amazon basin. *Herpetology Notes,* 12: 461-472.

Twomey, E.M., Delia, J.R.J. & Castroviejo-Fisher, S. 2014. A review of northern Peruvian glass-frogs (Centrolenidae), with the description of four new remarkable species. *Zootaxa,* 3851: 1-87.

Amphibia
Anura
Dendrobatidae

Esta carismática familia contiene 204 especies en 17 géneros distribuidos en el Neotrópico, donde su mayor riqueza se encuentra en los Andes. Este grupo corresponde a las ranas venenosas, donde la mayoría de las especies presentan coloraciones llamativas que sirven de advertencia a los depredadores (aposematismo). No obstante, esta adaptación se debe a que son capaces de secuestrar y bioacumular alcaloides en su piel a través de la dieta. Al igual que sus parientes cercanos, los machos son territoriales, excluyendo a cualquier otro macho intruso mediante pequeños ataques físicos. También, presentan el modo de vida bifásico, además, los machos han desarrollado varias estrategias de cuidado parental que varían desde transportar los renacuajos a cuerpos de agua temporales, hasta llevarlos a las axilas de las bromelias. En Perú son reconocidos seis géneros y 62 especies de esta familia, encontrándose la mayoría de ellos en el pie de monte andino-amazónico. La sistemática y taxonomía de este grupo ha sido bastante estudiada, por lo que las relaciones evolutivas son considerablemente estables. Una característica que presentan todas las especies es que poseen dos pequeñas almohadillas en la parte dorsal de los discos de todos los dígitos. Desafortunadamente estas ranas han sido foco del comercio ilegal de especies nativas por sus coloraciones llamativas, lo que ha provocado que, en las últimas décadas, sus poblaciones hayan disminuido localmente y en algunos casos desaparecido. En torno del 40% de las especies de esta familia se encuentran categorizadas en algún grado de amenaza.

Ameerega hahneli (Boulenger, 1884)

Descripción

Especie de tamaño pequeño (machos 14.9–20.85 mm, hembras 21.6–25.17 mm). Tiene la piel del dorso finamente tuberculada. Presenta una coloración negra en todo el cuerpo, con una línea estrecha blanca o crema que se extiende desde la punta del hocico, pasando sobre el párpado superior, hasta llegar a la ingle, en donde se torna de color amarillo brillante. También presenta una línea blanca o crema en el labio superior que no se extiende sobre el brazo. Tiene manchas ovales naranjas o amarillas brillantes sobre las superficies ventrales de los brazos, cerca de las axilas; las superficies internas del fémur, cerca de la ingle y las superficies internas de la tibia. El vientre es de color azulado con marmoleado gris y negro. El hocico es truncado y los machos presentan un saco subgular simple de color negro.

Distribución



Historia natural

Especie terrestre de actividad diurna, suele habitar la hojarasca de los bosques de tierra firme amazónicos en buen estado de conservación. Los machos suelen cantar desde la hojarasca, pero en ocasiones pueden llegar a cantar desde hojas o ramas a poca altura del suelo. Las hembras ponen los huevos sobre hojas y luego los machos se encargan de transportar a los renacuajos hacia cuerpos de agua no muy profundos, generalmente charcas estacionales. Esta especie fue descrita a partir de ejemplares de los alrededores de Yurimaguas.

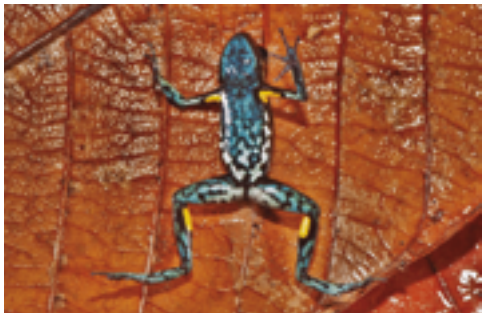
Código de barras genético

GGGGCATGGGCAGGCATAGTCGGCACTGCTCTTAGCCTTTTAATTCGAGCTGAATTAAGCGAGCCCGGATCCTTATTAGGTGAT
GACCAAATCTATAATGTTATTGTTACCGCCCATGCTTTCGTTATAATTTTTTTTATAGTAATACCTATTCTAATCGGGGGCTTTGGAAACT
GATTGGTTCCTCTAATAATTGGAGCTCCAGACATAGCCTTTCCCCGAATAAACAATATAAGTTTTTGACTTCTCCCACCGTCTTTCCTCCT
GCTTCTAGCATCAGCAGGCGTTGAAGCAGGCGCTGGAACTGGCTGAACTGTGTACCCCCCTCTCGCAGGCAACCTAGCCCACGCT
GGCCCATCAGTCGACTTAACTATTTTTTCTCTCCACCTCGCCGGTGTTTCTTCTATTCTAGGAGCAATCAACTTTATCACGACAACCTTA
AACATAAAACCCCCTTCCTTAACACAATACCAAACCCCATTGTTTGTCTGATCTGTATTAATTACAGCAGTCCTTCTTCTTCTTTCTCTTC
CAGTCCTGGCTGCCGGAATCACTATACTCCTGACTGACCGAAACCTTAATACCACTTTCTTTGATCCAGCAGGGGGTGGCGAC
CCCGTCCTGTACCAACACCTATTC

Código de accesión a GenBank: **ON732874, ON732875**

Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación Nacional: **Ninguna** - CITES: **Apéndice 2**







Referencias bibliográficas

Boulenger, G.A. 1884 "1883". On a collection of frogs from Yurimaguas, Huallaga River, Northern Peru. *Proceedings of the Zoological Society of London,* 1883: 635-638.

Lötters, S., K.H. Jungfer, F.W. Henkel, and W. Schmidt. 2007. Poison Frogs. Biology, Species Captive Maintenance. Frankfurt am Main: Edition Chimaira.

Guillory, W.X., French, C.M. , Twomey, E.M. , Chávez, G., Prates, I., von May, R., De la Riva, I. , Lötters, S. , Reichle, S. , Serrano-Rojas, S.J., Whitworth, A. & Brown, J.L. 2020. Phylogenetic relationships and systematics of the Amazonian poison frog genus Ameerega using ultraconserved genomic elements. *Molecular Phylogenetics and Evolution,* 142 (106638): 1-13.

Ameerega parvula (Boulenger, 1882)

Descripción

Especie de tamaño pequeño (machos 22.5, hembras 23.8 mm), con la piel del dorso granulada, de color negro, raras veces marrón, con los gránulos del dorso de color rojizo y se extienden desde el hocico hasta la región sacral. La parte dorsal de las extremidades también tiene gránulos rojizos, pero son más pequeños y dispersos. Hay un labial y una línea lateral oblicua de color azulado muy particular de esta especie. El vientre liso tiene fondo negro jaspeado con azul, que se extiende hasta las partes ventrales de las extremidades. Algunas poblaciones tienen el vientre azulado sin el fondo negro. Esta especie es confundida con *Allobates zaparo*, que carece de línea lateral oblicua y vientre jaspeado azulado. También es confundida con *Amerega bilinguis*, que tiene manchas amarillas en las inserciones de las extremidades.

Distribución



Historia natural

Especie terrestre de actividad diurna, habita los bosques de tierra firme amazónicos principalmente en buen estado de conservación, aunque también puede ser hallada al borde de bosques secundarios. vive entre la hojarasca del bosque, en las noches puede reposar en las hojas y ramas de pequeños arbustos o plántulas. Las nidadas pueden tener hasta 10 huevos que son cuidados por el macho; una vez eclosionados los acarrean en sus espaldas, de 5 a 6 renacuajos, hasta una quebrada o cuerpo de agua de flujo lento donde completarán su metamorfosis en dos meses. La vocalización consiste en series de 0.9-1.3 notas por segundo con una frecuencia dominante de 2970 Hz. Su alimentación consiste principalmente de hormigas.

Código de barras genético

TACCTAGTGTTTGGGGCGTGAGCGGGCATAGTCGGTACTGCTCTTAGCCTCTTAATTCGAGCCGAGTTAAGCCAACCCGGATCCT
TATTAGGTGACGACCAGATCTATAATGTCATTGTTACTGCCCATGCTTTCGTTATAATTTTTTTTATGGTAATACCAATTCTAATTGGGG
GCTTTGGGAATTGATTAGTCCCTCTAATAATTGGAGCCCCCGATATAGCCTTCCCTCGAATAAACAACATAAGCTTTTGGCTTCTTC
CCCCCTCCTTTTTACTTCTCCTGGCATCTGCGGGTGTTGAAGCTGGCGCCGGCACTGGCTGAACTGTCTACCCACCCCTTGCAG
GCAACCTGGCCCATGCTGGCCCATCAGTCGACTTGACTATTTTTTCACTCCACCTCGCCGGTGTTTCTTCTATTTTAGGGGCAAT
TAACTTTATTACAACAACTTTAAATATAAAACCCCCTTCCTTAACACAATACCAAACCCCGTTATTTGTTTGATCTGTGCTAATTACTG
CAGTCCTTCTTGTTCTATCCCTCCCAGTTCTGGCTGCCGGAATTACTATGCTCCTGACTGACCGGAACCTAAACACCACTTTCTTTGAC
CCGGCGGGAGGGGGTGACCCTGTCCTGTACCAACACA

Código de accesión a GenBank: **ON732876**

Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación Nacional y CITES - **Ninguna**









Referencias bibliográficas

Boulenger, G.A. 1882. *Catalogue of the Batrachia Salientia s.* Ecaudata in the Collection of the British Museum. Second Edition. London: Taylor and Francis.

Kahn, T. 2016. Ruby poison frog *Ameerega parvula* (Boulengeer, 1882). En: Aposematic Poison Frogs (Dendrobatidae) of the Andean countries: Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú and Venezuela, p. 172-176.

Ameerega trivittata (Boulenger, 1882)

Descripción

Especie de tamaño mediano (machos 42.0 mm, hembras 55.0 mm), con la piel del dorso finamente tuberculada, de color negro con una franja dorsolateral amarilla que se inicia desde la punta del hocico y termina en la región inguinal. Esta especie tiene diferentes patrones de coloración dorsal. Las poblaciones de la cuenca del Putumayo tienen el dorso completamente negro, en la cuenca del Yavarí y margen derecha del Ucayali tienen el dorso verde, las poblaciones del bosque inundable de la Reserva Nacional Pacaya Samiria hasta la zona de Yurimaguas tienen una franja media dorsal amarilla. La parte dorsal de las extremidades presenta una coloración irregular verdosa o verde-amarillenta. Hay un labial del mismo color que las franjas dorsolaterales. El vientre liso negro tiene manchas irregulares de color azulado.

Distribución



Historia natural

Especie terrestre de actividad diurna, suele vivir entre la hojarasca del bosque de tierra firme y bosque inundable. Suele dormir sobre hojas y ramas de pequeños arbustos o plántulas. Existen reportes de que el rango domiciliario de machos varía entre los 420 y 592 m^2 mientras que las hembras entre los 524 y 599 m^2, a pesar de su fidelidad a sus sitios de reproducción, los lugares pueden cambiar año tras año. Los huevos son depositados en la hojarasca, las nidadas pueden tener hasta 66 huevos que son cuidados y llevados por el macho hasta una charca estacional o una quebrada. Los machos en promedio llevan 10 renacuajos, pueden acarrear hasta 45 renacuajos por vez. Su alimentación consiste principalmente en hormigas. La vocalización consiste en series de 4-6 notas por segundo con una frecuencia dominante de 2500 Hz.

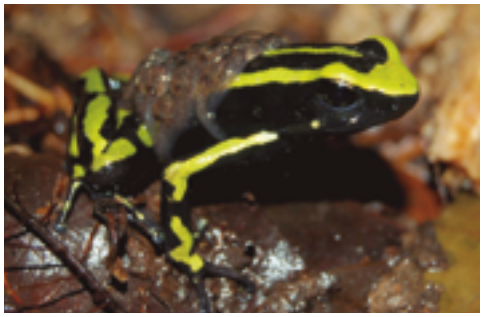
Código de barras genético

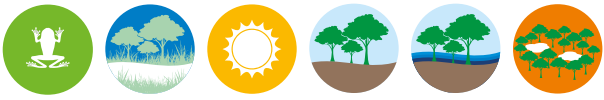
TAGTCGGCATGACTCTTAGTCTTCTAATTCGAGCCGAATTAAGGCAGCCCGGGTCATTACTAGGTGACGACCAAATCTATAATGTTATTGT
TACCGCCCATGCTTTCGTTATAATTTTTTTTATAGTAATACCTATTCTAATCGGGGGCTTTGGAAATTGACTGGTCCCTCTAATAATTGGAG
CCCCAGACATAGCTTTCCCCCGAATAAATAATATAAGCTTCTGACTTCTCCCTCCCTCCTTCCTTCTGCTTCTAGCATCCGCGGGGC
GTTGAAGCAGGTGCTGGAACTGGCTGAACTGTGTACCCCCCCTCTTGCAGGCAACCTAGCTCATGCTGGCCCGTCAGTTGATCTAAC
TATCTTTTCCCTTCACCTCGCCGGCGTTTCTTCTATTCTAGGGGCAATTAACTTTATTACAACAACCTTGAACATGAAACCTCCCTCTTTAA
CACAATATCAAACCCCATTATTTGTCTGATCTGTGCTAATTACTGCAGTCCTTCTTCTTCTCTCTCTCCCAGTTCTAGCTGCCGGCATCAC
CATACTCCTTACTGACCGAAACCTTAACACCACTTTCTTTGACCCAGCAGGGGGAGGCGACCCCGTCCTGTACCAACACCTATTC

Código de accesión a GenBank: **ON732877**









Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación Nacional: **Ninguna** - CITES: **Apéndice 2**

Referencias bibliográficas

Spix, J.B. von. 1824. *Animalia nova sive Species novae Testudinum et Ranarum quas in itinere per Brasiliam annis MDCCCXVII-MDCCCXX jussu et auspiciis Maximiliani Josephi I*. Bavariae Regis. München: F. S. Hübschmann.

Angulo, A. 2016. Three striped Poison frog *Ameerega trivittata* (Spix, 1824). En: Aposematic Poison Frogs (Dendrobatidae) of the Andean countries: Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú and Venezuela, p. 223-229.

Luiz, L.F., Contrera, F.A.L., & Neckel-Oliveira, S. (2015). Diet and tadpole transportation in the poison dart frog *Ameerega trivittata* (Anura, Dendrobatidae). *The Herpetological Journal*, 25(3): 187-190.

Ranitomeya amazonica (Schulte, 1999)

Descripción

Especie de tamaño pequeño, (machos 13 mm, hembras 18 mm), con la piel dorsal lisa, con un fondo negro con patrones de una franja dorsal media, que recorre desde el hocico hasta el primer tercio del cuerpo, y una franja dorsolateral que termina formando una Y. Hay un labial que llega hasta la inserción con el brazo. Las franjas medias, dorsolaterales y labial varían de amarillo hasta rojo anaranjado. La mancha en la garganta es del mismo color que las franjas dorsales. En la garganta se nota el fondo negro en forma de manchas irregulares. El vientre es liso, con reticulaciones azuladas. Algunas poblaciones tienen el dorso rojo o anaranjado con manchas redondeadas o franjas discontinuas.

Distribución



Historia natural

Especie terrestre, de actividad diurna, suele habitar los bosques de tierra firme amazónicos en buen estado de conservación. Es más común en bosques que presentan muchas bromelias en el piso, como los bosques sobre arena blanca cerca de Iquitos. Depositan hasta 10 huevos en fitotelmatas del piso, luego los machos transportan los renacuajos hacia fitotelmatas más grandes, aunque, en raras ocasiones las hembras también pueden hacer este trabajo. En temporada con muchos recursos alimenticios, los renacuajos son depositados individualmente, pero cuando hay escasez se depositan en grupos. Los renacuajos tienen comportamiento caníbal. La vocalización consiste en 24-70 pulsos por segundo con una frecuencia dominante de 4930, aunque este oscila entre 3000 y 7000 Hz.

Código de barras genético

GGTGCGTGAGCCGGATGGTTGGCAACAGCCCTCAGCCTACTGATTCGAGCTGAATTAAGCCAGCCTGGCGCGCTCCTTGGAGAC
GACCAGATTTACAACGTCATCGTAACTGCCCATGCTTTTGTTATGATTTTTTTTATAGTAATGCCAATTCTGATCGGCGGATTCGGCAACTG
GTTGGTGCCTTTAATGATCGGAGCCCCAGATATGGCCTTTCCCCGAATAAACAATATGAGCTTCTGACTTCTTCCCCCCTCATTTCTCCT
GCTCTTAGCTTCAGCCGGAGTAGAAGCAGGGGCAGGAACAGGTTGAACCGTGTATCCCCCCCCTTGCAGGCAATTTAGCTCACGCCG
GCCCTTCAGTTGACCTAACCATCTTCTCTCTTCACCTAGCCGGGGTCTCCTCTATTCTAGGCGCAATCAACTTTATTACTACTACTCTCAA
CATGAAGCCCCCCTCTCTAACTCAGTACCAAACCCCATTGTTCGTCTGATCAGTCCTAATCACAGCTGTTTTACTTCTCCTCTCTCTC
CCAGTCTTAGCTGCGGGAATCACAATACTTCTAACTGACCGAAATTTAAACACCACCTTCTTTGACCCAGCGGGGGGTGGGGAC
CCAGTTCTTTACCAGCATCTTTTTC

Código de accesión a GenBank: **ON732975**







Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación Nacional: **Ninguna** - CITES: **Apéndice 2**

Referencias bibliográficas

Schulte, R. 1999. Pfeilgiftfrösche. "Artenteil-Peru". Waiblingen: Karl Hauck.

Brown J.L., Twomey, E., Amézquita, A., Barbosa de Souza, M., Caldwell, J.P., Lötters, S., Von May, R., Melo-Sampaio, P. R., Mejia-Vargas, D., Pérez-Peña, P., Pepper, M., Poelman, E.H., Sanchez-Rodriguez M. & Summers, K. 2011. A Taxonomic Revision of the Neotropical Poison Frog Genus Ranitomeya (Amphibia: Dendrobatidae). *Zootaxa,* 3083: 1-120.

Muell, M.R., Chávez, G., Prates, I., Guillory, W. X., Kahn, T.R., Twomey, E.M., Rodrigues, T., & Brown, J.L. 2022. Phylogenomic analysis of evolutionary relationships in *Ranitomeya* poison frogs (Family Dendrobatidae) using ultraconserved elements. *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 107389.

Ranitomeya reticulata (Boulenger, 1884 "1883")

Descripción

Especie de tamaño pequeño (machos 16 mm, hembras 20.0 mm), con la piel del dorso granulada, en donde la cabeza y hasta dos tercios del dorso son de color rojo intenso. El cuerpo, extremidades y vientre tienen fondo negro con reticulaciones azules. Hay una pequeña mancha roja en el mentón. En poblaciones de la cuenca del Nanay y Pucacuro la región de color rojo está a en forma de franjas que recorren la parte media y dorsolateral, las cuales tienen el mismo ancho que el fondo negro. Hay una mancha rojiza hasta la garganta que deja ver el fondo irregular negro.

Distribución



Historia natural

Especie terrestre, secundariamente arborícola de actividad diurna, habita los bosques de tierra firme amazónicos en buen estado de conservación. Es más común en bosques que presentan muchas bromelias en el piso o en el dosel, como los bosques sobre arena blanca cerca de Iquitos. Depositan hasta cinco huevos en el piso entre la hojarasca luego los machos los transportan hasta algún hueco de árbol o fitotelmata, generalmente en una bromelia. Existen reportes que atribuyen el rango domiciliario del macho entre 29 y 89 m^2, mientras que de la hembra entre 17 y 88 m^2. El tamaño del rango domiciliario del macho está relacionado con la cantidad de bromelias en el piso. Su vocalización está compuesta por series de 2-3 cantos por segundo con una frecuencia máxima de 4130 Hz.

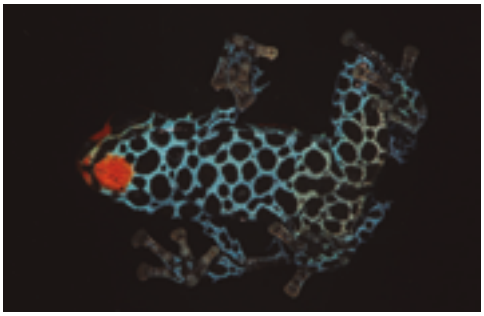
Código de barras genético

ATTTTGATCGGCGGGTTCGGCAACTGGTTGGTGCCTTTAATGATCGGAGCCCCCGATATGGCTTTTCCCCGAATAAA
CAATAGGAGCTTCTGACTTCTCCCCCCTTCATTTCTTCTTCTCTTAGCTTCAGCCGGAGTATAAGCAGGGGCTGGAACAGGTT
GAACCGTGTACCCCCCTCTTGCAGGCAATTTGGCTCATGCTGGCCCCTCAATCGACCTTACCATCTTTTCCCTCCATCTAGCCG
GGATTTCCTCTATTCTAGGCGCAATGAACTTCTTTACCACTACCCTTAACATGAAGCCTCCCTCTCTGACTCAGTACCAGACCCCAT
TATTCGTCTGATCAGTCTTAATTACAGCTGTCCTGCTTCTTCTTTCTCTACCAGTCCTAGCTGCAGGAATCACAATACTCCTAACCGAC
CGAAACCTAAACACCACCTTCTTTGACCCAGCCGGAGGGGGAGACCCAGTCCTTTACCAACATCTTTTTC

Código de accesión a GenBank: **ON732976**

Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación Nacional: **Ninguna** - CITES: **Apéndice 2**







Referencias bibliográficas

Boulenger, G.A. 1884 "1883". On a collection of frogs from Yurimaguas, Huallaga River, Northern Peru. *Proceedings of the Zoological Society of London* 1883: 635-638.

Brown J.L., Twomey, E., Amézquita, A., Barbosa de Souza, M., Caldwell, J.P., Lötters, S., Von May, R., Melo-Sampaio, P. R., Mejia-Vargas, D., Pérez-Peña, P., Pepper, M., Poelman, E.H., Sanchez-Rodriguez M. & Summers, K. 2011. A Taxonomic Revision of the Neotropical Poison Frog Genus Ranitomeya (Amphibia: Dendrobatidae). *Zootaxa,* 3083: 1-120.

Werner, P., Elle, O., Schulte, L.M., & Lötters, S. 2010. Home range behaviour in male and female poison frogs in Amazonian Peru (Dendrobatidae: *Ranitomeya reticulata*). *Journal of Natural History*, 45(1-2): 15-27.

Ranitomeya ventrimaculata (Shreve, 1935)

Descripción

Especie de tamaño pequeño (machos 15.0–17.0 mm, hembras 16.0–18.0 mm), con el dorso liso, con un fondo de color negro en donde sobresale una línea dorsolateral que recorre desde el hocico hasta la parte inguinal, además hay una línea media dorsal que inicia en la región interorbital y recorre desde la cabeza hasta la región sacral. Hay un labial que llega hasta la inserción del brazo. Todas las líneas y mancha de la garganta son de color rojo. La garganta deja ver el fondo negro en forma de dos manchas irregulares. Las extremidades tienen reticulaciones azuladas.

Distribución



Historia natural

Especie terrestre de actividad diurna, habita los bosques de tierra firme amazónicos y en ocasiones la parte alta de los bosques inundables en buen estado de conservación. En las noches se pueden encontrar en hojas o ramas de pequeñas plántulas o arbustos. Se ha reportado que las oviposiciones se realizan en la hojarasca o en bromelias del piso o sotobosque, luego los machos transportan de dos a tres renacuajos a bromelias donde terminan su desarrollo. Las hembras brindan huevos infértiles a los renacuajos como parte de su dieta omnívora. La vocalización consiste en 25-70 notas por minuto, las notas duran entre 0.14 y 0.44 segundos y tiene una frecuencia dominante entre 4200 y 5600 Hz.

Código de barras genético

CTTATTAGGAGACTATCAAATCTACAACGTGATGGTTACTGCCCATGCCTTTGTTATAATTTTTTTTATAGTTATGCCGATTCTAATCGGCG
GATTCGGCAACTGGCTGGTGCCTTTAATAATCGGGGCCCCAGACATAGCTTTCCCCCCGAATAAACAATATAAGCTTCTGGCTTCTTC
CCCCCTCATTTCTTCTGCTCTTGGCCTCAGCTGGAGTAGAAGCAGGAGCAGGAACAGGTTGAACCGTATACCCTCCCCTCGCAG
GCAACTTAGCTCATGCTGGTCCCTCAGTCGACCTGACCATCTTCTCTCTTCATCTAGCCGGAATTTCCTCTATTCTAGGTGCAAT
CAACTTTATTACTACTACCCTTAACATAAAACCTCCCTCTCTAACTCAGTACCAAACCCCATTATTCGTATGATCCGTTTTAATTACAGCT
GTACTACTTCTTCTTTCTCTCCCAGTCTTAGCTGCAGGGATCACAATACTCCTAACTGATCGTAACCTAAACACCACCTTCTTTGACCCT
GCTGGAGGTGGAGACCCGGTTCTTTATCAACACCTCTTC

Código de accesión a GenBank: **ON732978**

Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación Nacional: **Ninguna** - CITES: **Apéndice 2**

Referencias bibliográficas

Shreve, B. 1935. On a new teiid and Amphibia from Panama, Ecuador, and Paraguay. Occasional Papers of the Boston Society of Natural History, 8: 209-218.







Brown J.L., E. Twomey, A. Amézquita, M. Barbosa de Souza, J.P. Caldwell, S. Lötters, R. Von May, P. R. Melo-Sampaio, D Mejia-Vargas, P. Pérez-Peña, M. Pepper, E.H. Poelman, M. Sanchez-Rodriguez & K. Summers. 2011. A Taxonomic Revision of the Neotropical Poison Frog Genus *Ranitomeya* (Amphibia: Dendrobatidae). *Zootaxa,* 3083: 1-120.

Muell, M.R., Chávez, G., Prates, I., Guillory, W.X., Kahn, T.R., Twomey, E.M., Rodrigues, T., & Brown, J.L. (2022). Phylogenomic analysis of evolutionary relationships in *Ranitomeya* poison frogs (Family Dendrobatidae) using ultraconserved elements. *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 107389.

Amphibia
Anura
Hemiphractidae

Actualmente se reconocen 119 especies, todas circunscritas a la región neotropical. Los adultos de todas las especies son de tamaño medio o grande. La mayoría son arborícolas y presentan la punta de los dedos de manos y pies expandidas y con forma de disco. La presencia en los embriones de branquias externas grandes con forma de campana y el transporte de los huevos en una depresión especializada en el dorso del cuerpo (cubierta o no por piel) son características únicas de las especies de esta familia. En la Amazonía peruana hay especies de los géneros *Gastrotheca* y *Hemiphractus.* En todas las especies de *Gastrotheca* las hembras cargan los huevos en el dorso dentro de una bolsa de piel,con una salida posterior encima de la cloaca. Por otro lado, todas las especies del género *Hemiphractus* tienen la cabeza marcadamente triangular (las proyecciones óseas postero-laterales dan la impresión de que tienen cuernos), un filamento triangular de tejido blando (llamada proboscis) en la punta del hocico y las hembras cargan los huevos expuestos (no cubiertos por piel) en el dorso.

Gastrotheca longipes (Boulenger, 1882)

Descripción

Especie de tamaño grande (machos 61.2–77.3 mm; hembras 70.0–88.3 mm), de color verde, en ocasiones con manchas blancas y/o marrones. Todas las puntas de los dedos tienen una expansión en forma de disco. Los dos dedos más externos de los pies son de color marrón oscuro. Labio superior, cloaca y borde externo de los miembros blancos. Piel ventral areolada, de color blanco amarillento o verdosa, huesos verdes. El párpado superior presenta una pequeña proyección puntiaguda. Las hembras presentan una bolsa de piel en el dorso con una abertura posterior en forma de V (encima y un poco anterior a la cloaca).

Distribución



Historia natural

Especie arborícola, crepuscular y nocturna. Presente en bosques primarios o poco degradados de tierra firme. Se desconoce la vocalización de los machos. Las hembras cargan entre 4 y 17 huevos dentro de una bolsa de piel en el dorso. Por el tamaño y número de los huevos, así como por su proximidad filogenética con otras especies, se piensa que los embriones tienen desarrollo directo y no existe fase de renacuajo. Las ranitas saldrían de la bolsa de piel a través de la abertura posterior de la misma.

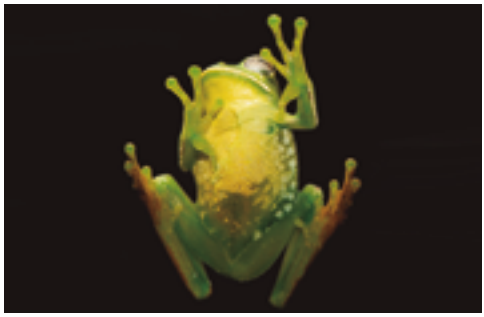
Código de barras genético

TACCCTTTATCTACTATTCGGTGCCTGGGCCGGTATAGTCGGGACCGCTTTAAGCCTTCTCATTCGTGCTGAACTAAGCCAGCCCGG
GTCTCTTCTTGGCGACGACCAGATTTACAATGTTATTGTAACAGCCCATGCCTTCGTAATAATTTTTTTTATGGTTATGCCTGTAATGATCG
GCGGGTTTGGAAACTGACTTGTACCCTTAATAATTGGAGCACCTGATATAGCCTTCCCCCGAATAAATAACATAAGTTTTTGGCTTCTC
CCTCCCTCTTTCTTCCTCTTACTGGCTTCCGCTGGGGTGGAGGCAGGGGCTGGCACAGGCTGAACAGTCTACCCACCCCTTGCTAG
TAACCTAGCCCATGCAGGGCCTTCTGTAGACCTAACAATCTTTTCTCTCCACTTGGCCGGGGTATCCTCCATCTTAGGGGCCATTA
ACTTCATCACCACGATTCTAAATATGAAACCCCCTTCTGTCACACAGTATCAAACACCTTTATTTGTGTGGTCGGTACTAATTACCG
CAGTTCTTCTTCTCTTATCCCTTCCTGTGCTTGCCGCCGGCATTACTATACTGCTCACAGACCGAAACTTAAACACAACCTTTTTTGAC
CCTGGGGGAGGGGGGGACCCCATTCTGTACCAACACC

Código de accesión a GenBank: **ON732921, ON732922**

Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación Nacional y CITES: **Ninguna**







Referencias bibliográficas

Boulenger, G.A. 1882. Catalogue of the Batrachia Salientia s. Ecaudata in the Collection of the British Museum. Second Edition. London: Taylor and Francis.

Duellman, W. E. 2015. Marsupial Frogs. Gastrotheca & Allied Genera. Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Rojas-Padilla, O., Rios-Alva, E.J. & Gagliardi-Urrutia, L.A.G. 2019. First records of *Gastrotheca longipes* (Boulenger, 1882), *Cochranella resplendens* (Lynch and Duellman, 1973) and *Teratohyla midas* (Lynch and Duellman, 1973) for the Allpahuayo-Mishana National Reserve, Peru, with comments on their distribution in the Amazon basin. *Herpetology Notes,* 12: 461-472.

Hemiphractus proboscideus

(Jiménez de la Espada, 1870)

Descripción

Especie de tamaño grande (machos 42.8–49.7 mm; hembras 44.4–67.1 mm), con la piel del dorso liso con tubérculos dispersos muy pequeños. Dorso marrón claro con manchas más oscuras, grises o verdes. La cabeza es marcadamente triangular. Con cresta en el canto rostral. En la punta del hocico tiene una proboscis carnosa, bien desarrollada y comprimida lateralmente. En la espalda sobresalen de forma evidente la parte superior de varias vertebras. Presenta un tubérculo cónico calcar y otro sobre el párpado superior. En los miembros tiene tubérculos cónicos organizados en bandas transversales. Todas las puntas de los dedos están expandidas en forma de disco. No tiene membranas entre los dedos de la mano.

Distribución



Historia natural

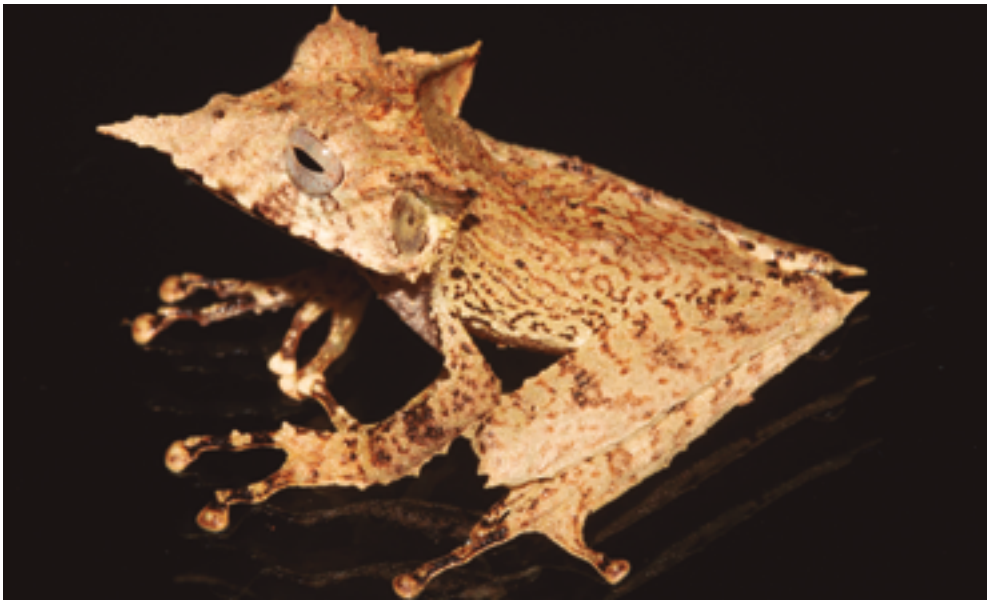
Especie arborícola de actividad nocturna. Presente en bosques primarios o poco degradados de tierra firme. Se desconoce la vocalización de los machos. Las hembras cargan hasta 26 huevos sobre la espalda. Los embriones tienen desarrollo directo y no existe fase de renacuajo. Cuando se siente amenazada abre la boca mostrando la mucosa bucal y lengua amarillas, no duda en morder.

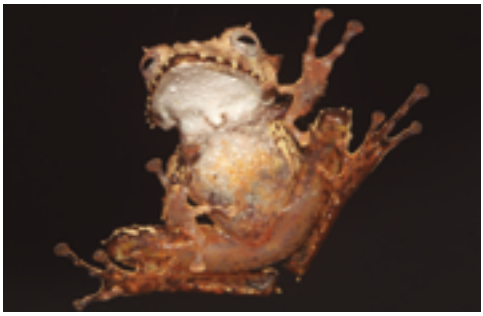
Código de barras genético

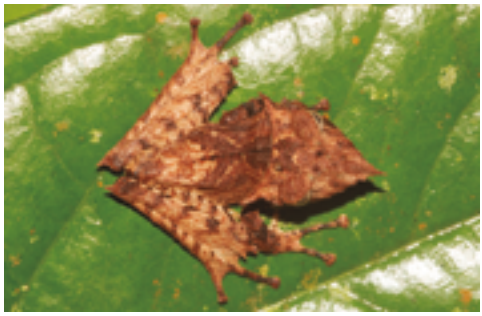
CCTGCTGATCCGAGCTGAACTAAGGAACCCGGAGCCCTACTTGGCGACGACCAAATCTACAATGTAGTAGTCACCGCCCACG-
CCTTTGTAATAATCTTTTTTATAGTTATACCTATTATGATTGGTGGCTTTGGCAACTGATTAATCCCACTAATAATTGGGGCCCCAGACATG-
GCCTTTCCACGAATGAATAACATAAGCTTCTGACTTCTTCCCCCCTCATTTCTTCTACTACTTGCCTCAGCTGGGGTTGAAGCCGGAG-
CAGGAACAGGATGGACCGTATACCCCCCCCCTCGCCGGAAACCTGGCCCACGCCGGACCCTCTGTAGATTTAACCATCTTCTCCCTC-
CACTTGGCAGGGGTATCCTCTATTCTCGGGGCTATTAACTTTATTACAACTATTGTAAACATGAAACCCCCTTCAATAACCCAATATCAAA-
CACCATTGTTCGTCTGGTCTGTCTTAATTACTGCTGTTCTTCTCCTTCTCTCCCTCCCGGTGCTAGCTGCTGGCATCACCATGCTTTTAA-
CAGATCGAAACTTAAATACAACCTTTTTTGACCCAGCTGGTGGAGGTGACCCCGTTCTCTATCAGCACCTATTC

Código de accesión a GenBank: **ON732924**

Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación Nacional y CITES: **Ninguna**







Referencias bibliográficas

Jiménez de la Espada, M. 1870. Fauna neotropicalis species quaedam nondum cognitae. *Jornal de Sciências, Mathemáticas, Physicas e Naturaes*. Lisboa 3: 57-65.

Duellman, W.E. 2015. Marsupial Frogs. Gastrotheca & Allied Genera. Baltimore: Johns Hopkins University Press.

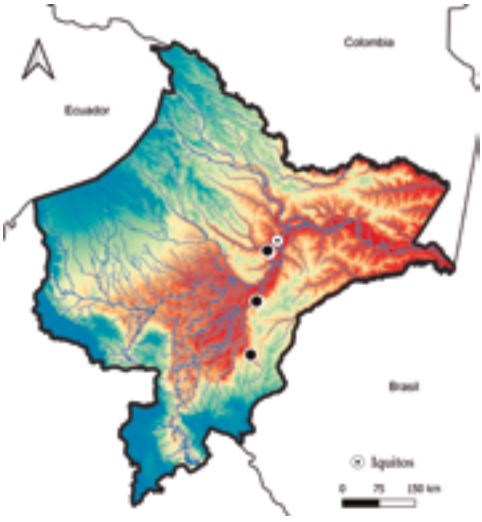
Rodríguez, L.O., & Duellman, W.E. 1994. Guide to the frogs of the Iquitos Region, Amazonian Peru. Special Publication. *Natural History Museum, University of Kansas,* 22: i-vi, 1-80, 12 plates.

Hemiphractus scutatus (Spix, 1824)

Descripción

Especie de tamaño mediano a grande (machos 39.6–59.4 mm, hembras 60.4–83.5 mm), piel del dorso con tubérculos pequeños dispersos, el dorso es de color marrón con marcas oscuras y negras. Mancha negra grande bajo el ojo. La cabeza es marcadamente triangular. No presenta cresta en el canto rostral. En la punta del hocico tiene una proboscis pequeña. En la espalda sobresalen de forma evidente la parte superior de varias vertebras. Presenta un tubérculo cónico sobre el párpado superior, el calcar puede estar presente o ausente. En los miembros tiene tubérculos cónicos no organizados en bandas transversales. Punta de los dedos no expandida en forma de disco. Membranas presentes entre los dedos de la mano.

Distribución



Historia natural

Especie terrestre de actividad nocturna. Presente en bosques primarios o poco degradados de tierra firme. Se desconoce la vocalización de los machos. Las hembras cargan hasta 17 huevos sobre la espalda. Los embriones tienen desarrollo directo y no existe fase de renacuajo.

Código de barras genético

GGTGTTTGGTGCTTGAGCCGGGATAGTCGGGACAGCTCTCAGCCTTTTGATCTGAGCTGAATTAAGCCAACCCGGCTCCT
TACTAGGTGATGACCAAATTTATAATGTCATCGTCACTGCCCACGCCTTCGTTATAATCTTTTTTATAGTTATGCCAGTAATAATCGGG
GGTTTTGGCAACTGACTAGTTCCTTTAATGATTGGAGCCCCTGATATAGCCTTCCCACGAATAAACAATATAAGCTTCTGACTTCTC
CCTCCTTCATTTCTTCTTCTTCTTGCCTCTGCTGGAGTAGAAGCCGGAGCGGGCACCGGCTGAACAGTCTATCCCCCACTCGCAG
GAAACCTAGCTCATGCCGGGCCATCCGTCGACTTAACCATCTTCTCCCTTCATTTAGCTGGAGTATCCTCCATTTTGGCTGCCAT
CAATTTTATCACAACTATTACAAATATAAAACCCCCCTCGATTACCCAATACCAGACACCCTTATTCGTGTGATCTGTCTTAATTACTGCT
GTTCTTCTTCTTCTATCTCTCCCTGTACTTGCTGCCGGCATCACAATACTCCTAACAGACCGAAACTTAAATACGACCTTCTTTGACCCG
GCAGGAGGCGGAGACCCAGTCCTTTATCAACACCTCTTC

Código de accesión a GenBank: **ON732925**

Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación Nacional y CITES: **Ninguna**







Referencias bibliográficas

Spix, J.B. von. 1824. Animalia nova sive Species novae Testudinum et Ranarum quas in itinere per Brasiliam annis MDCCCXVII-MDCCCXX jussu et auspiciis Maximiliani Josephi I. Bavariae Regis. München: F. S. Hübschmann.

Duellman, W.E. 2015. *Marsupial Frogs.* Gastrotheca & Allied Genera. Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Rodríguez, L.O. & Duellman, W.E. 1994. Guide to the frogs of the Iquitos Region, Amazonian Peru. Special Publication. *Natural History Museum, University of Kansas,* 22: i-vi, 1-80, 12 plates.

Amphibia
Anura
Hylidae

Es una de las familias más diversas del planeta, solo superada por Strabomantidae. Hasta el día de hoy posee 746 especies que están distribuidas en gran parte del mundo. También presenta una gran variedad en tamaños, colores, formas, estrategias reproductivas y uso de microhábitats. La principal característica es que todos sus miembros son arborícolas. En la Amazonía peruana esta familia es la más numerosa y está representada por muchos géneros, *Boana, Dendropsophus, Osteocephalus, Nictymantis, Scarthyla, Scinax, Sphaenorhynchus, Tepuihyla, Trachycephalus.* Todas estas especies pueden ser encontradas en árboles, arbustos y hierbas de los bosques amazónicos. Todas las especies de esta familia poseen discos en los dedos, membranas interdigitales de manos y pies y la falange terminal en forma de garra. La mayoría de las especies amazónicas de esta familia se reproducen después de fuertes lluvias, ya sea en charcas estacionales o permanentes dentro del bosque, o en orillas de ríos y cochas; las mismas que pueden ser usadas por más de una especie al mismo tiempo para vocalizar, reproducirse y comenzar el desarrollo de la metamorfosis. Todas las especies tienen desarrollo larval de vida libre.

Boana alfaroi (Caminer y Ron, 2014)

Descripción

Especie de tamaño mediano (machos 27.9–36.3 mm, hembras 39.7–49.2 mm), con la piel del dorso lisa. Machos y hembras con color dorsal marrón claro o amarillento; en ocasiones con una línea media dorsal. Flancos con manchas grandes irregulares negras. Talón con un tubérculo no muy desarrollado. Machos y hembras con garganta blanca con manchas circulares pequeñas. Superficies ventrales aeroladas de color blanco cremoso, con algunas manchas en forma de puntos de color marrón oscuro. Membranas basales en la mano. Saco vocal negro en los machos.

Distribución



Historia natural

Especie arborícola, de actividad nocturna. Suele encontrarse en los bosques de tierra firme en buen estado de conservación, al lado de quebradas. Los machos forman agregaciones reproductivas, vocalizando desde las hojas y ramas de árboles y arbustos entre 0.5 y 1.5 m de altura del suelo, al lado de quebradas, en donde oviponen.

Código de barras genético

GCGCATGAGCCGGGATGGTAGGAACAGCATTAAGCCTACTTATCCGAGCGGAACTAAGCCAACCCGGGTCTCTTCTTGGC-
GATGATCAAATTTATAATGTGATTGTCACCGCTCATGCCTTCGTAATGATTTTTTTTATAGTTATGCCTATTTAAATCGGCGGATTC-
GGAAACTGGTTAGTCCCATTGATAATTGGGGCCCCAGACATAGCCTTTCCCCGCATAAATAATATGAGCTTTTGACTTCTGC-
CCCCTTCTTTTTTACTTCTCCTAGCTTCGGCTGGAGTTGAGGCCGGGGCCGGGACCGGTTGAACCGTTTATCCTCCCCTCGCCG-
GAAACTTAGCCCATGCTGGACCCTCCGTTGATCTAACAATCTTCTCCCTTCATCTTGCCGGAGTCTCCTCTATCTTGGGTGCCATTA-
ATTTTATTACAACTATCCTAAATATGAAACCCCCGTCTATAACTCAATACCAAACCCCCTTATTCGTTTGATCTGTGCTGATTACTGCTGTGC-
TACTCCTCCTATCCCTTCCAGTCCTCGCAGCAGGAATTACTATACTCCTTACCGACCGCAACCTAAACMVTACCTTTTTTGACCCCGCT-
GGAGGGGGGGACCCTATCCTCTATCAACA

Código de accesión a GenBank: **ON732878**

Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación Nacional y CITES: **Ninguna**









Referencias bibliográficas

Caminer, M.A. & Ron, S.R. 2014. Systematics of treefrogs of the Hypsiboas calcaratus and Hypsiboas fasciatus species complex (Anura, Hylidae) with the description of four new species. *ZooKeys,* 370: 1-68.

Boana boans (Linneus, 1758)

Descripción

Especie de tamaño grande (machos 77–118 mm, hembras 100–110 mm), con la piel del dorso lisa y una coloración que puede variar desde el color café oscuro al café claro. Puede presentar marcas oscuras sobre el cuerpo y barras sobre las patas posteriores. En los flancos puede presentar barras verticales de color gris. El vientre es fuertemente areolado, de color crema o blanquecino. En el talón presenta un pequeño calcar. Entre los dedos se pueden observar membranas interdigitales cubriendo completamente las manos y pies de color café oscuro, superficie ventral de los dígitos de color verde. Iris de color marrón rojizo con líneas. El macho presenta un saco vocal subgular simple.

Distribución



Historia natural

Especie arborícola de actividad nocturna. Suele habitar los bosques amazónicos de áreas inundables cercanos a grandes ríos y meandros abandonados (cochas); así como también los bosques de tierra firme en las cercanías a quebradas. Los machos suelen cantar desde ramas y troncos de árboles y arbustos en zonas relativamente abiertas del bosque, el canto de esta especie esta descrito y es fácilmente reconocible. Los machos hacen pequeños orificios o "piscinas" circulares de poca profundidad en el barro o la arena cerca de cuerpos de agua, estos sirven de nido para que las hembras depositen los huevos. La hembra puede llegar a poner más de 3000 huevos. Los renacuajos inicialmente se desarrollan en los nidos y luego son arrastrados hacia los cuerpos de agua.

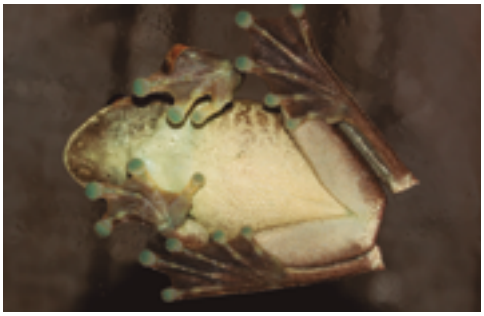
Código de barras genético

GGGCCTGAGCCGGAATAGTGGGCACTGCCCTTAGTCTTCTAATTCGAGCTGAACTAAGCCAGCCCGGATCTCTTCTAGGTGACGAC
CAAATTTATAATGTTATTGTAACTGCCCATGCTTTCGTCATAATCTTTTTTATGGTCATGCCAATTTTAATCGGAGGATTTGGTAACTGATT
AGTCCCCTTAATAATTGGGGCCCCAGATATAGCCTTTCCTCGAATAAATAATATAAGCTTTTGACTTCTTCCACCATCATTTCTTCTTC
TATTAGCATCAGCAGGCGTTGAAGCAGGAGCAGGAACCGGTTGAACTGTATACCCCCCTTTAGCCGGTAATCTTGCTCACGCTG
GTCCTTCAGTAGACCTAACAATTTTTTCACTTCACTTAGCTGGTGTATCTTCAATTTTGGGGGCTATTAATTTTATTACTACAACCCTA
AATATAAAACCACCATCTATAACCCAATACCAAACCCCATTATTTGTTTGATCTGTCTTAATTACTGCCGTTCTTTTATTGCTTTCCCTC
CCAGTGTTAGCAGCTGGAATTACTATACTTCTAACTGACCGAAACCTAAATACAACCTTCTTTGATCCTGCAGGAGGTGGTGAC
CCAGTCCTTTATCAACACTTATTC

Código de accesión a GenBank: **ON732879**

Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación Nacional y CITES: **Ninguna**









Referencias bibliográficas

Linnaeus, C. 1758. *Systema Naturae per Regna Tria Naturae, Secundum Classes, Ordines, Genera, Species, cum Characteribus, Differentiis, Synonymis, Locis.* 10th Edition. Volume 1. Stockholm, Sweden: L. Salvii.

Rodríguez, L.O., & Duellman, W.E. 1994. Guide to the frogs of the Iquitos Region, Amazonian Peru. Special Publication. *Natural History Museum, University of Kansas,* 22: i-vi, 1-80, 12 plates.

Boana cinerascens (Spix, 1824)

Descripción

Especie de tamaño mediano (machos 44 mm, hembras 54 mm), con la piel del dorso finamente granulada, puede presentar puntos amarillos e incluso manchas o puntos rojos sobre el cuerpo. La piel del vientre es areolada, ligeramente transparente con una tonalidad verduzca. El iris presenta una coloración crema con tonalidades rojizas en la parte media y alrededor de esta, un aro de color azul bastante distintivo. Los machos presentan un saco subgular simple.

Distribución



Historia natural

Especie arborícola, de actividad nocturna. Usualmente es encontrada tanto en bosques en buen estado de conservación cerca de cuerpos de agua, como en zonas pantanosas al lado de quebradas al interior del bosque, en donde los machos suelen posarse sobre las hojas para cantar. Las hembras pueden depositar alrededor de 800 huevos y los renacuajos se desarrollan en el agua.

Código de barras genético

GGGGCATGAGCTGGGATAGTGGGAACCGCCTTAAGCGTTCTTATTCGAGCTGAACTGGGTCAACCCGGATCCCTCTTAGGTGAT
GATCAAATTTACAATGTAATTGTCACCGCCCATGCTTTTGTTATAATCTTTTTTATAGTAATGCCTATCTTAATCGGCGGCTTTGGAAATT
GATTAGTCCCCCTAATGATTGGGGCTCCCGATATAGCCTTTCCACGAATAAATAACATAAGTTTCTGACTTCTTCCCCCATCTTTTATCT
TACTCCTCGCATCCTCAGCAGTTGAAGCCGGAGCAGGTACAGGCTGAACCGTCTATCCCCCCCTTGCGGGCAATCTAGCTCACGC
CGGACCATCCGTGGACTTCACAATCTTCTCCCTACATCTTGCTGGTGTGTCCTCAATTCTAGGGGCTATTAACTTTATTACTACCACAT
TAAATATAAAACCCCCATCTATAACCCAATATCAAACACCATTATTTGTATGATCAGTCCTAATTACGGCAGTACTTCTTCTTTTATCTCT
GCCTGTTTTAGCCGCTGGAATTACTATGCTCCTTACTGATCGAAACCTAAACACAACATTTTTTGACCCCTCAGGCGGGGGAGAC
CCAATTTTATACCAACATCTTT

Código de accesión a GenBank: **ON732878**

Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación Nacional y CITES: **Ninguna**









Referencias bibliográficas

Rodríguez, L.O., & Duellman, W.E. 1994. Guide to the frogs of the Iquitos Region, Amazonian Peru. Special Publication. Natural History Museum, University of Kansas, 22: i-vi, 1-80, 12 plates.

Spix, J.B. von. 1824. Animalia nova sive Species novae Testudinum et Ranarum quas in itinere per Brasiliam annis MDCCCXVII-MDCCCXX jussu et auspiciis Maximiliani Josephi I. Bavariae Regis. München: F. S. Hübschmann.

Sturaro, M.J., Costa, J.C.L. , Maciel, A.O. , Lima-Filho, G.R., Rojas-Runjaic, F.J.M., Mejia, D.P. , Ron, S.R. & Peloso, P.L.V. 2020. Resolving the taxonomic puzzle of *Boana cinerascens* (Spix, 1824), with resurrection of *Hyla granosa gracilis* Melin, 1941 (Anura: Hylidae). *Zootaxa,* 4750: 1-30.

Boana microderma (Pyburn, 1977)

Descripción

Especie de tamaño mediano (machos 24.4–31.2 mm, hembras 26–36 mm), con la piel del dorso finamente granulado, de color marrón, café o cobrizo con marcas irregulares de color más oscuro. Sobre las extremidades presentan barras de color marrón oscuro. Presenta un calcar pequeño. El vientre es areolado, de color blanco o crema, traslúcido cuando son juveniles. Los dedos tienen una coloración amarilla, una característica única en esta especie. Presentan membrana interdigital. El tímpano es visible pero pequeño. Presenta de 7 a 10 dientes vomerinos en los machos, de 9 a 19 en las hembras.

Distribución



Historia natural

Especie arborícola, de hábitos nocturnos, suele habitar los bosques inundables y las zonas pantanosas y charcas estacionales de los bosques de tierra firme, también es encontrada dentro de bromelias de bosques sobre arena blanca.

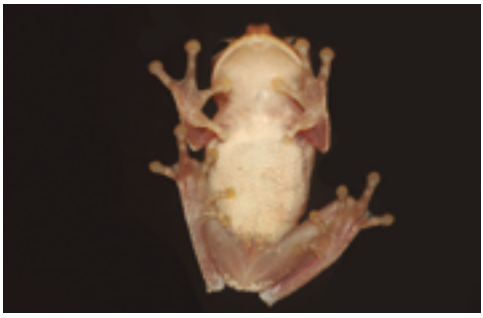
Código de barras genético

GGGGCATGAGCCGGAATAGTAGGCACAGCTCTTAGTCTCCTAATCCGAGCTGAATTAAGTCAACCAGGAACCTTACTAGGAGAT
GATCAAATTTATAACGTTATTGTAACTGCTCATGCTTTCGTGATAATTTTTTTTATAGTAATGCCAATTCTAATCGGCGGATTTGGTAATT
GATTWGTGCCCTTAATAATTGGAGCCCCTGATATAGCTTTTCCTCGTATAAATAATATAAGCTTCTGACTACTCCCCCCCTCTTTCT
TACTTTTATTAGCCTCCGCAGGCGTAGAAGCTGGAGCTGGAACTGGTTGAACTGTTTACCCTCCTTTAGCTGGTAATCTTGCCCAC
GCTGGTCCTTCAGTAGACTTAACAATTTTTTCCCTTCACCTAGCTGGTGTTTCCTCCATTTTAGGCGCTATTAATTTTATTACTACAACTCT
TAATATAAAACCCCCATCCATAACACAATACCAAACCCCCTTATTTGTTTGATCAGTTTTAATTACTGCTGTTCTTTTGTTACTTTCACTC
CCAGTTTTAGCAGCTGGAATTACTATGCTTTTAACTGATCGAAACCTTAACACAACTTTCTTCGACCCGGCCGGCGGAGGAGAC
CCAGTTCTTTACCAGCATCTTTAGT

Código de accesión a GenBank: **ON732887, ON732888**

Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación Nacional y CITES: **Ninguna**









Referencias bibliográficas

Pyburn, W.F. 1977. A new hylid frog (Amphibia, Anura, Hylidae) from the Vaupés River of Colombia with comments on related species. *Journal of Herpetology* 11: 405-410.

Faivovich, J., Haddad, C.F.B., Garcia, P.C. de A., Frost, D.R., Campbell, J.A. & Wheeler, W.C. 2005. Systematic review of the frog family Hylidae, with special reference to Hylinae: a phylogenetic analysis and taxonomic revision. *Bulletin of the American Museum of Natural History,* 294: 1-240.

Boana nympha

(Faivovich, Moravec, Cisneros-Heredia y Köhler, 2006)

Descripción

Especie de tamaño mediano (machos 24.4–31.2 mm, hembras 26–36 mm), con la piel del dorso granulada de color verde claro o verde amarillento, con puntos y manchas irregulares oscuras. Vientre areolado, blanquecino verdoso translúcido, con la garganta y el pecho de color verde pálido. Presenta una línea oscura en el *canthus rostralis*. Sobre el dorso, en la mayoría de individuos, se puede observar una marca dorsal en forma de "X" y una línea transversal en la región intraorbital. Sobre las extremidades posteriores se aprecian bandas de color marrón. El tímpano es visible pero pequeño. Los dedos de la mano presentan membranas interdigitales basales, los dedos con discos expandidos. Los huesos son verdes. Presentan una pupila elíptica con un iris de color amarillo verdoso, bordeado de un aro negro.

Distribución



Historia natural

Especie arborícola de hábitos nocturnos. Presente alrededor de quebradas de bosques de tierra firme, así como en las cercanías a las orillas de ríos en bosques inundables. Vocaliza desde las ramas y hojas de arbustos y árboles entre los dos a tres metros de altura. Se desconocen otros aspectos de su historia natural.

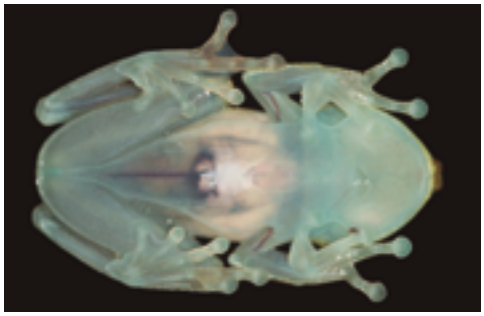
Código de barras genético

GGGGGCCTGAGCAGGAATAGTCGGCACCCCCTTAATTGTTTTAATCCGAGCCGAAHTGAGTCAACCCGGAACCCTGCTAG
GAGAMGATCAAATTTATAACGTCATTGTTACCGCCCAYGCCTTTGTGATAATTTTTTTCATGGTCATGCCTATATTAATCGGTGG
GTTTGGTAACTGGTTAGTCCCCTTAATAATTGGGGCCCCGGACATAGCCTTTCCTCGCATAAATAATATAAGCTTTTGATTACTC
CCCCCCTCTTTCCTACTTCTATTAGCATMAGCAGGAGTAGAAGCTGGGGCCGGAACCGGCWGAACCGTTTACCCTCCTTTAGCT
GGTAATCTTGCCCATKCCGGASCCTCAGYTGACCTAACAATTTTTTCCCTTCACCTCGCTGGTGTTTCCTMTATTCTAGGAGC
TATYAACTTTATTACCACAACCCTTAATATAAAACCCCCATCCATAACACAGTATCAAACTCCTTTATTTGTCTGATCTGTTCTAATTACAGCT
GTTCTTCTCTTACTATCTCTACCAGTCTTAGCGGCTGGCATTACTATGCTCCTAACTGACCGAAATCTTAACACAACTTTCTTTGACCCTG
CAGGTGGAGGAGACCCAATTCTATACCAACACCTATTT

Código de accesión a GenBank: **ON732889**

Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación Nacional y CITES: **Ninguna**









Referencias bibliográficas

Faivovich, J., Moravec, J., Cisneros-Heredia, D.F., Köhler, J. 2006. A new species of the *Hypsiboas benitezi* group from the western Amazon basin (Amphibia: Anura: Hylidae). *Herpetologica* 62: 96-109.

Boana punctata (Schneider, 1799)

Descripción

Especie de tamaño mediano (machos 31–40 mm, hembras 34–41.7 mm), con el dorso liso de coloración verde amarillenta con líneas dorsolaterales rojas que se extienden desde la punta del hocico, pasando por encima del ojo, hasta la ingle; a veces presenta una línea amarilla sobre la línea roja. Sobre el dorso también se pueden ver puntos rojos y amarillos dispersos. En ocasiones se pueden encontrar individuos con el dorso con tonalidades rojas y anaranjadas. El vientre es areolado y de color blanco con una ligera transparencia. El pecho y la garganta, al igual que las manos y pies, son de color verde claro o amarillo. El tímpano es visible y en los dedos presentan membranas interdigitales.

Distribución



Historia natural

Especie arborícola de hábito nocturno. Presente principalmente en bosques inundables y zonas abiertas, suele habitar cuerpos de agua con vegetación flotante e incluso puede ser encontrada en ambientes urbanos, mostrando una alta tolerancia a la perturbación. Los machos vocalizan desde la vegetación herbácea, así como desde ramas de arbustos a baja altura. Se reproducen en charcas temporales, permanentes y cochas. Presenta reacción luminiscente al ser alumbrada con linternas de luz UV, una característica todavía en investigación.

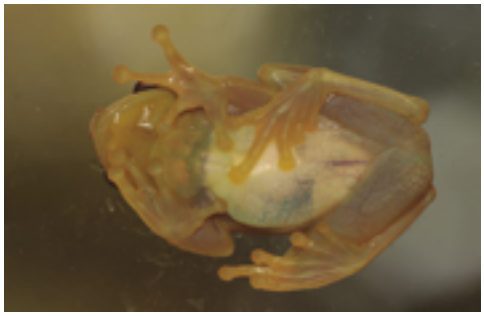
Código de barras genético

GGGGGCATGAGCAGGAATAGTAGGAACCGCCTTAAGTGTTCTGATCCGAGCAGAGCTCGGTCAACCCGGATCCCTCTTAGGAGAC
GACCAAATCTACAATGTTATCGTCACCGCCCATGCTTTTGTTATAATTTTCTTTATAGTTATACCTATTTTAATCGGCGGATTTGGCAATT
GATTAGTTCCCTTAATAATTGGGGCCCCTGATATAGCCTTTCCCCGAATAAATAACATAAGTTTTTGACTTCTCCCTCCATCATTTAT
TCTCCTACTTGCATCCTCAGCAGTTGAAGCCGGAGCAGGTACTGGTTGAACTGTTTACCCCCCCTTAGCTGGTAATTTAGCTCATGCT
GGACCATCTGTTGATTTTACAATCTTTTCTCTTCATCTTGCTGGAGTTTCTTCAATTTTAGGCGCTATTAATTTTATTACCACCACCCTA
AACATAAAACCCCCATCAATAACACAATACCAAACCCCTCTATTCGTATGATCTGTCTTAATTACAGCAGTACTATTACTTCTTTCATTGC
CCGTCCTAGCTGCTGGTATCACTATACTTCTTACTGATCGAAACCTTAATACAACATTTTTTGACCCCGCAGGCGGAGGAGACCC

Código de accesión a GenBank: **ON732890**

Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación Nacional y CITES: **Ninguna**









Referencias bibliográficas

Duellman, W.E. 2005. *Cusco Amazonico, The lives of amphibians and reptiles in an Amazonian rainforest.* New York: Comstock Publishing Associates, Cornell University. 433 pp.

Boana ventrimaculata (Caminer y Ron, 2020)

Descripción

Especie de tamaño mediano a grande (machos 40–62 mm, hembras 72.9–90.5 mm), con la piel del dorso finamente reticulada, de color marrón amarillento o amarillo, con pequeñas manchas irregulares de color marrón o amarillo. Tímpano prominente, alcanzando un tamaño mayor a la mitad de la superficie del ojo. Tiene el párpado con reticulaciones amarillas o doradas. El iris es de color marrón rojizo o rojo; flancos con manchas grandes irregulares negras. Talón con un calcar muy notorio. Vientre areolado, de color blanco cremoso en la garganta, cambiando a amarillo después de la garganta hacia el resto de la superficie ventral, con motas de color marrón oscuro. Piernas con franjas oscuras Membranas interdigitales ampliamente extendidas en manos y pies.

Distribución



Historia natural

Especie arborícola, de actividad nocturna, descrita recientemente (el 2020), se conoce poco de su historia natural. Suele encontrarse en los bosques de tierra firme, así como áreas inundables y áreas abiertas, al lado de quebradas y charcas estacionales. Los machos forman agregaciones reproductivas, vocalizando desde las hojas y ramas de árboles y arbustos.

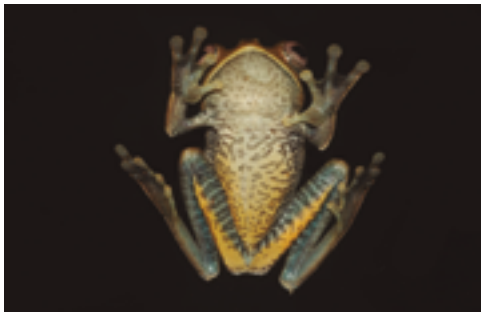
Código de barras genético

GGGGCCTGASCCGGAATAGTGGGCACTGCCCTCAGCCTTCTTATCCGAGCTGAATTAAGTCAGCCCGGATCAMTACTTGGT
GACGATCAAATCTATAATGTAATTGTAACCGCCCATGCTTTCGTAATAATTTTTTTTATAGTTATGCCCATTTTAATCGGGGGTTTTGG
TAACTGACTAGTTCCCTTAATAATTGGTGCCCCGGATATAGCCTTCCCCCGAATGAATAATATAAGCTTTTGACTTCTTCSGCCATC
GTTTCTTCTTCTTCTAGCATCAGCAGGAGTTGAAGCAGGAGCAGGCACAGGTTGAACTGTTTATCCCCCTCTCGCTGGAAACCTGGCT
CACGCTGGTCCTTCAGTCGACCTAACAATTTTTTCTCTCCACCTAGCCGGGGTTTCTTCAATTTTAGGAGCCATTAATTTTATCACCAC
TACCCTTAACATAAAACCCCCCTCTATAACCCAATACCAAACTCCACTATTTGTTTGATCCGTGTTAATTACTGCTGTTCTCTTACTTCTCTC
CCTCCCAGTATTAGCAGCTGGCATTACCATGCTTTTAACTGACCGAAACCTAAACACAACCTTCTTTGACCCGGCAGGTGGGGGTGAC
CCAGTTCTTTACCAACACTTATT

Código de accesión a GenBank: **ON732884, ON732885**

Estado de conservación: UICN: **NE** - Legislación Nacional y CITES: **NE**









Referencias bibliográficas

Caminer, M.A., & S.R. Ron. 2020. Systematics of the Boana semilineata species group (Anura: Hylidae), with a description of two new species from Amazonian Ecuador. Zoological Journal of the Linnean Society, 190: 149-180.

Dendropsophus haraldschultzi (Bokermann, 1962)

Descripción

Especie de tamaño pequeño (22.6–26.2 mm), de cuerpo alargado de color amarillo oscuro, con líneas dorsales longitudinales marrón, patrón distintivo de esta especie. Discos de los dedos de color anaranjado. Vientre fuertemente areolado de color blanco. Superficie ventral de miembros y garganta de color anaranjado claro, coloración anaranjada más intensa en las manos y pies. Motas pequeñas y dispersas en las zonas laterales de la superficie ventral de piernas y brazos. Machos con saco vocal simple. Iris dorado, con pigmentación marrón rojiza bordeando la pupila.

Distribución



Historia natural

Especie arborícola, de actividad nocturna, es encontrada en los bosques inundables, habita la vegetación herbácea flotante y la vegetación de ribera de grandes ríos y meandros amazónicos abandonados (cochas). Puede ser hallada también en áreas abiertas cercanas de cuerpos de agua artificiales. Los machos vocalizan desde la vegetación herbácea emergente, iniciando actividad reproductiva, muestran actividad durante todo el año. La oviposición y renacuajos son desconocidos.

Código de barras genético

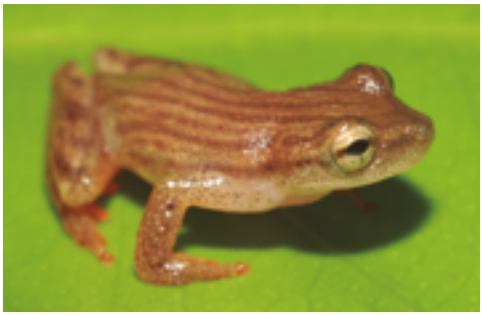
GTTTGGGGCCCTGGCCGGGATAATCGGCACGGCCCTTAGCCTGCTCATCCGAGCAGAGTTAAGCCAGCCTGGCGCCCTTCTCG-
GTGACGACCAAATTTATAACGTAATTGTTACTGCTCACGCCTTTGTAATAATTTTTTTTATGGTTATGCCAATCTTAATCGGGGGCTTTG-
GTAACTGATTGGTCCCCTTAATAATTGGGGCCCCTGATATAGCCTTCCCACGAATAAATAACATAAGTTTCTGACTCCTCCCAC-
CCTCCTTCCTCCTTTTACTGGCCTCAGCTGGTGTTGAAGCCGGCGCAGGCACTGGGTGAACTGTCTACCCACCGCTAGCTG-
GAAACTTAGCTCATGCAGGACCCTCCGTCGATCTAACCATCTTTTCCCTTCATCTCGAGGCGTATCTTCAATTTTAGGGGCCATTA-
ATTTTATCACAACTATTATTAACATAAAACCACCATCTCTAACCCAATACCAAACACCCCTCTTTGTCTGATCTGTATTAATTACTGC-
CATCCTCCTTCTATTGTCCCTCCCTGTCCTGGCAGCAGGAATTACAATGCTTCTTACAGACCGAAACTTAAACACAAC

Código de accesión a GenBank: **ON732905**

Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación Nacional y CITES: **Ninguna**









Referencias bibliográficas

Bokermann, W.C.A. 1962. Cuatro nuevos hylidos del Brasil. *Neotropica. La Plata* 8: 81-92.

Rodríguez, L.O. & Duellman, W.E. 1994. Guide to the frogs of the Iquitos Region, Amazonian Peru. Special Publication. *Natural History Museum, University of Kansas,* 22: i-vi, 1-80, 12 plates.

Dendropsophus joannae (Köhler y Lötters, 2001)

Descripción

Especie de tamaño pequeño (machos 16.0 mm, hembras 20.3 mm), con la piel dorsal lisa, de coloración marrón claro a marrón amarillento. Generalmente con motas pequeñas oscuras dispersas en todo el dorso. Generalmente con barras oscuras en las piernas. Iris de color cobre rojizo, con reticulaciones irregulares. Saco vocal simple, ampliamente extensible de color amarillo. Tímpano pequeño pero visible. Superficie ventral fuertemente aerolada. Superficie del pecho hasta la mitad del vientre de color blanco; garganta, parte posterior del vientre y extremidades de color rosa pálido. Discos de los dedos de color anaranjado intenso.

Distribución



Historia natural

Especie arborícola, de actividad nocturna, suele encontrarse en bosques inundables y en áreas abiertas, con clara preferencia a las herbáceas, desde donde los machos suelen vocalizar intensamente después de las lluvias. Son comunes en zonas cercanas a centros poblados, en vegetación herbácea de áreas verdes, donde forman charcas temporales.

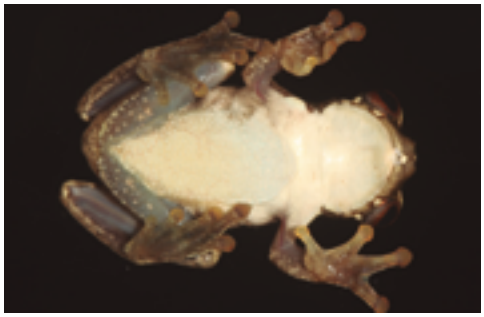
Código de barras genético

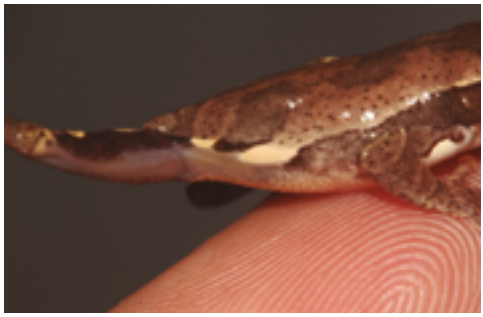
GATCTTTGGCGCCTGAGCCGGCATAGTGGGAACAGCCCTGAGCCTCCTAATTCGAGCAGAATTAAGGCAGCCTGGAGCCCTTCTC
GGCGACGATCAGATTTATAACGTCATTGTTACCGCTCATGCCTTCGTTATAATCTTTTTTATGGTTATGCCGATCCTAATTGGGGGCTTCG
GAAACTGACTAGTCCCTCTAATAATTGGGGCCCCAGACATAGCCTTCCCTCGAATAAACAATATAAGCTTTTGACTATTGCCACCCTC
GTTTCTTCTTCTCCTAGCATCCGCCGGCGTAGAAGCCGGAGCAGGAACGGGGTGAACTGTTTACCCACCTTTGGCCGGAAATCTAG
CACACGCAGGACCCTCCGTTGATTTAACTATCTTTTCCCTTCACTTGGAAGGTGTCTCTTCCATCCTTGGGGCTATTAACTTCATCAC
CACTATTCTTAATATAAAACCCCCCTCTGTCACACAATATCAAACCCCCTTATTTGTTTGATCTGTTTTAATTACCGCTGTCCTACTTCTTCT
GTCCCTCCCAGTCCTTGCCGCCGGAATCACTATGCTTTTAACAGACCGTAATCTTAATACAACCTTTTTCGACCCAGC

Código de accesión a GenBank: **ON732904**

Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación Nacional y CITES: **Ninguna**









Referencias bibliográficas

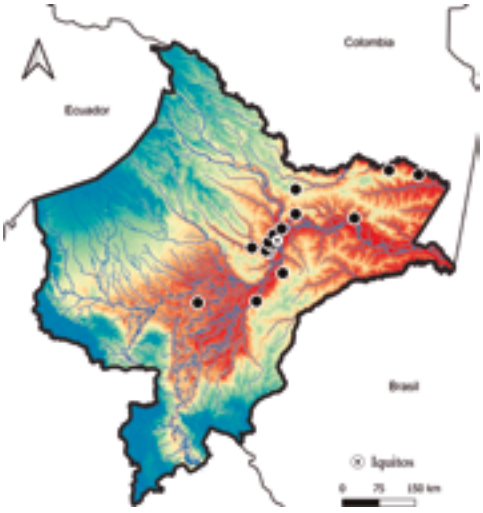
Köhler, J., & Lötters, S. 2001. A new species of minute *Hyla* from the southwestern Amazon Basin (Amphibia, Anura, Hylidae). *Studies on Neotropical Fauna and Environment,* 36: 105-112.

Dendropsophus marmoratus (Laurenti, 1768)

Descripción

Especie de tamaño medio (machos 35.7 mm, hembras 50.0 mm), con la piel del dorso débilmente tuberculada. El patrón de coloración es marmoleado con colores marrón oscuro, marrón rojizo, gris claro y gris verdoso. Vientre fuertemente areolado, garganta y vientre de fondo blanco cremoso, a veces amarillento, con motas negras grandes. Superficie ventral de piernas de color anaranjado intenso. Tarso y tibia con presencia de flecos prominentes de coloración blanca. Manos y pies uniformemente negros, con membranas interdigitales extensas. Membrana axilar prominente. Iris gris con reticulaciones irregulares negras. Saco vocal simple, altamente distensible.

Distribución



Historia natural

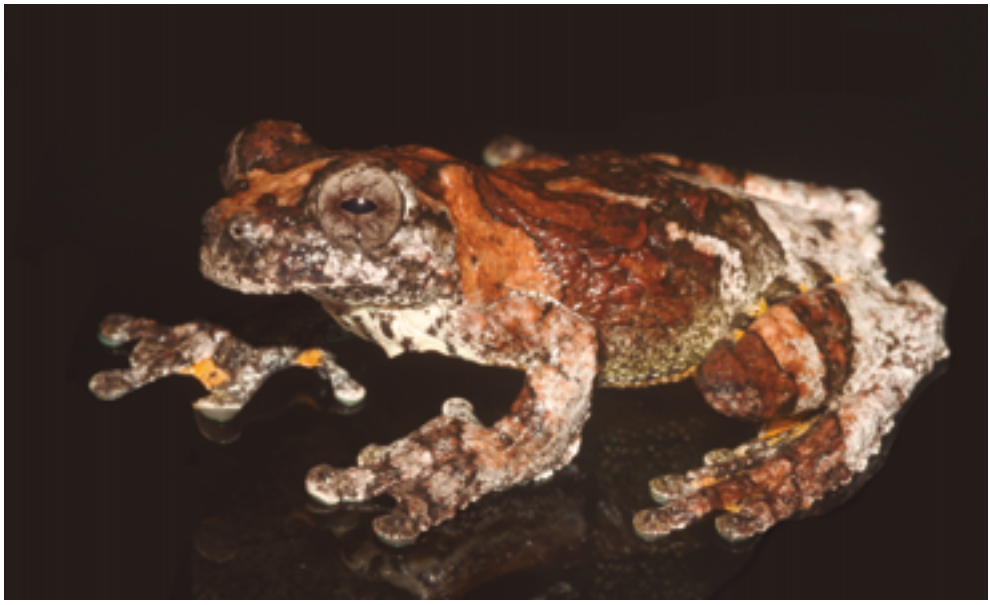
Especie arborícola de actividad nocturna, que habita principalmente el dosel de bosques amazónicos en buen estado de conservación, baja del dosel para formar agregaciones reproductivas, generalmente en días después de lluvias; cuando ocurre esto, puede encontrársele en charcas estacionales, tanto dentro del bosque como en zonas perturbadas, pozas artificiales, zanjas de carreteras y similares. Las puestas consisten en alrededor de 1000 huevos, siendo colocadas directamente sobre la superficie del agua de las charcas estacionales.

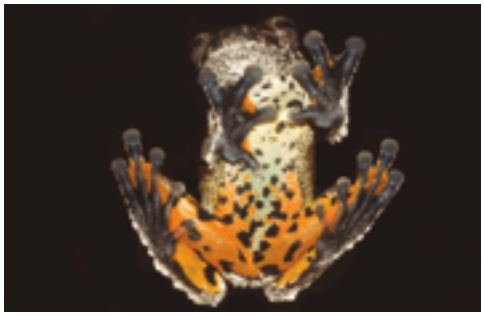
Código de barras genético

GGCGCTTGAGCTGGCATAGTCGGGACCGCCCTTAGCCTGCTTATCCGAGCAGAATTGAGCCAACCTGGCGCCCTTCTTGGTGAT
GACCAAACTTACAATGTTGTTGTTACTGCTCATGCCTTTGTTATAATTTTCTTTATGGTTATACCCATTCTTATTGGGGGCTTCGGAAACT
GACTTATCCCTCTAATAATTGGAGCCCCAGATATAGCTTTCCCACGAATAAATAATATGAGCTTTTGACTTCTTCCACCTTCATTCCTTCTTC
TACTAGCTTCTGCTGGCATGGAAGCTGGAGCGGGCACCGGGTGAACTGTTTATCCTCCTTTAGCCGGGAACTTAGCCCACGCTG
GCCCATCTGTAGATTTAACAATTTTCTCACTTCATTTAGCTGGGGTTTCGTCCATCCTAGGAGCAATTAACTTTATTACTACGATTCTA
AATATGAAACCCCCCTCTGTTACGCAATACCAAACCCCTTTATTCGTATGGTCTGTTTTAATTACTGCCGTACTACTTCTGCTGTCCCTC
CCCGTTCTTGCCGCCGGCATTACGATGCTTTTAACTGACCGTAATCTTAATACTACCTTTTTTGACCCTGCTGGCGGTGGAGAC
CCTATCCTTTATCAACACCTCTTT

Código de accesión a GenBank: **ON732907**

Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación Nacional y CITES: **Ninguna**









Referencias bibliográficas

Duellman, W.E. 1978. The biology of an equatorial herpetofauna in Amazonian Ecuador. Miscellaneous Publication. *Museum of Natural History*, *University of Kansas,* 65: 1-352.

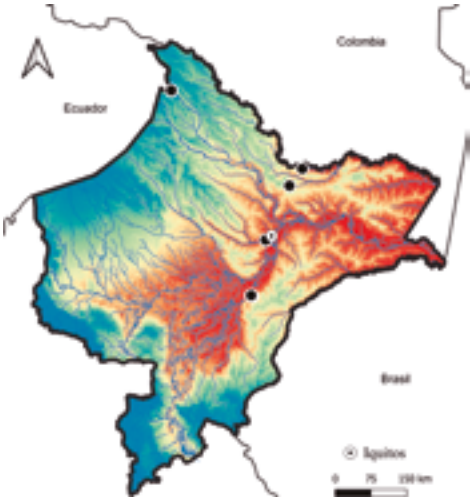
Laurenti, J.N. 1768. Specimen medicum, exhibens synopsin reptilium emendatam cum experimentis circa venena et antidota reptilium austriacorum, quod authoritate et consensu. Joan. Thomae, Vienna, 217 pp.

Dendropsophus rhodopeplus (Günther, 1858)

Descripción

Especie de tamaño pequeño (machos 21.9 mm; hembras 26–28 mm) con el dorso liso, de coloración variable, de amarillo intenso a amarillo oscuro; con motas circulares dispersas de color rojo en la noche, dorso amarillo blanquecino en el día. Franja dorsolateral de color marrón rojizo intenso, que va del hocico a la cloaca, y justo debajo una franja amarilla intensa. El vientre es levemente areolado, garganta y vientre de color blanco cremoso, superficie ventral de extremidades de color anaranjado pálido a rosado; coloración de manos y pies amarilla clara.

Distribución



Historia natural

Especie arborícola de actividad nocturna, habita los bosques de tierra firme amazónicos. Utiliza charcas estacionales para formar agregaciones reproductivas, tanto en zonas de bosque como en áreas abiertas, tanto en tierra firme como en la transición de áreas inundables hacia la tierra firme. Ovipone directamente en la superficie del agua de las charcas estacionales, la puesta consiste en más de 300 huevos.

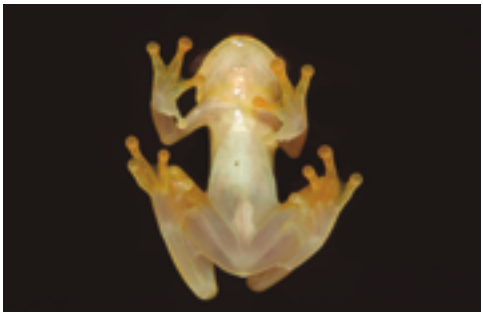
Código de barras genético

GAGCCGGCATAGTAGGAACCGCCCTTAGCCTGCTGATTCGAGCGGAACTCAGCCAGCCCGGAGCTCTTCTAGGCGATGAT
CAAATTTATAACGTAATTGTCACTGCTCATGCCTTTGTGATAATTTTCTTTATAGTCATGCCGATCCTAATTGGAGGATTTGGGAACT
GATTAGTCCCTCTTATAATTGGGGCCCCGGACATGGCCTTTCCACGAATAAATAACATAAGCTTTTGACTACTTCCCCCTTCAT
TCCTTCTTCTTCTCGCCTCCGCTGGGGTAGAAGCAGGAGCAGGAACTGGCTGGACTGTTTACCCCCCTCTTGCAGGAAACTTAGC
CCATGCTGGACCATCTGTTGATCTAACCATTTTTTCCCTACACTTAGCAGGTGTCTCTTCTATCCTAGGAGCCATCAACTTTATCACCAC
TATTCTTAATATAAAACCACCTTCAATTACGCAGTATCAAACACCATTATTTGTCTGGTCCGTTCTAATTACTGCTGTTCTTCTTCTCCTAT
CACTACCAGTCCTTGCTGCCGGAATCACAATACTCCTAACAGACCGAAACCTCAACACAACCTTCTTTGACCCGGCAGGCGGAG
GAGACCCCATCT

Código de accesión a GenBank: **ON732911, ON732912**

Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación Nacional y CITES: **Ninguna**







Referencias bibliográficas

Günther, A.C.L.G. 1858. Neue Batrachier in der Sammlung des britischen Museums. Archiv für Naturgeschichte. Berlin, 24: 319-328.

Rodríguez, L. O., & Duellman, W.E. 1994. Guide to the frogs of the Iquitos Region, Amazonian Peru. Special Publication. *Natural History Museum, University of Kansas,* 22: i-vi, 1-80, 12 plates.

Dendropsophus riveroi (Cochran y Goin, 1970)

Descripción

Especie de tamaño pequeño (machos 14.7–17.6 mm, hembras 16.9–18.3 mm), con la piel del dorso tuberculada sin espículas queratinizadas. Los machos tienen un color dorsal que va de marrón claro a oscuro, con líneas transversales de color marrón oscuro. Hembras con el color dorsal marrón claro con marcas irregulares marrón oscuro o claras; en algunos casos con un patrón similar a un mapa. Los machos tienen saco vocal simple, subgular y moderadamente distensible. Mancha subocular blanca, labios blancos, pliegue supracloacal crema blanquecino, huesos verdes, iris crema, con reticulaciones finas irregulares de color negro. Superficie ventral de color crema blanquecino uniforme.

Distribución



Historia natural

Especie arborícola, de actividad nocturna, es encontrada en bosques inundables y áreas abiertas amazónicas, en donde habita la vegetación herbácea flotante y riveras de grandes ríos y meandros amazónicos abandonados (cochas), así como las herbáceas en áreas abiertas, desde donde los machos vocalizan, muestran actividad durante todo el año. La oviposición y renacuajos son desconocidos.

Código de barras genético

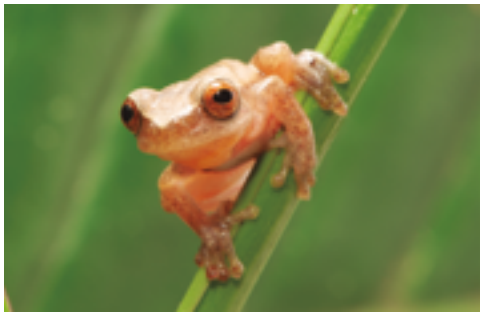
AACTTTATACCTAATTTTTGGGGCCTGAGCCGGCATGGTCGGAACAGCCCTCAGCCTACTTATTCGAGCAGAACTAAGCCAGCCCG-
GCGCTCTTCTAGGTGATGATCAAATTTATAATGTTATTGTTACTGCCCACGCCTTTGTAATAATCTTTTTTATAGTTATGCCTATTTTAATCG-
GAGGGTTTGGAAACTGACTGGTTCCTCTTATAATTGGGGCCCCGGACATAGCTTTTCCTCGAATAAATAACATAAGCTTTTGACTTCTTC-
CCCCATCTTTTCTCCTTCTCCTAGCCTCAGCAGGAGTTGAAGCTGGAGCTGGCACAGGCTGAACTGTATACCCTCCACTAGCTG-
GAAACTTAGCCCACGCAGGGCCTTCAGTAGATCTAACTATTTTCTCCCTTCATTTAGCAGGGGTCTCCTCTATTCTCGGAGCCATTA-
ACTTTATTACCACAATTCTTAATATAAAACCCCCATCTTCAACACAGTATCAAACACCCTTGTTTGTTTGATCCGTTTTAATTACAGCT-
GTTCTCCTTCTTCTTTCCCTTCCTGTTCTTGCCGCCGGAATCACAATACTCCTAACGGACCGAAACCTCAACACAACTTTTTTTGAC-
CCCGCAGGAGGGGGTGACCCTATTTTGTATCAACACCTATC

Código de accesión a GenBank: **ON732914**

Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación Nacional y CITES: **Ninguna**









Referencias bibliográficas

Cochran, D.M., & Goin, C.J. 1970. Frogs of Colombia. *Bulletin of the United States National Museum,* 288: 1-655.

Rodríguez, L.O., & Duellman, W.E. 1994. Guide to the frogs of the Iquitos Region, Amazonian Peru. Special Publication. *Natural History Museum, University of Kansas,* 22: i-vi, 1-80, 12 plates.

Dendropsophus sarayacuensis (Shreve, 1935)

Descripción

Especie de tamaño pequeño a mediano (machos 25–28.1 mm, hembras 34–37 mm). Piel del dorso lisa. Dorso marrón oscuro a claro, con patrón de mancha de borde irregular en el interorbital, detrás de la órbita hasta un tercio del cuerpo, de color amarillo intenso. Tibia y antebrazo con tres y dos manchas irregulares amarillas respectivamente, codo y rodilla con manchas circulares amarillas. Iris dorado rojizo con líneas irregulares. Vientre areolado. Vientre y superficie ventral de extremidades de color anaranjado pálido durante la noche y anaranjado intenso durante el día, saco vocal simple de color anaranjado claro. Membranas interdigitales de manos y pies extensas, cubriendo más allá de la mitad de los dedos.

Distribución



Historia natural

Especie arborícola de hábitos nocturnos. Comienza la actividad reproductiva con el inicio de las lluvias y la mantiene durante todo el periodo de lluvias amazónicas. Suele formar agregaciones reproductivas e inicia actividad reproductiva alrededor o en charcas estacionales o permanentes del bosque de tierra firme, generalmente en días después de lluvias. La oviposición consiste en puestas que van de 60 a 120 huevos, si oviponen sobre hojas, y troncos de árboles, arbustos y hierbas que se encuentran sobre las charcas estacionales. El canto es corto de una sola nota con la frecuencia dominante de 2.5 a 3.5 kHz.

Código de barras genético

GGGGCTTGAGGAGGGATAGTCGGAACCGCCCTCAGCCTACTAATCCGCGCAGAGCTAAGTAAACCCGGCGCCCTCCTTG
GTGATGACCAAATCTATAATGTTATCGTTACCGCCCACGCCTTTGTTATAATTTTTTTTATGGTAATACCCATCCTAATTGGGGGAT
TCGGAAACTGGTTGGTCCCACTAATAATTGGTGCCCCTGACATAGCTTTCCCCCGAATAAACAATATAAGCTTCTGACTCTTAC
CCCCCTCCTTCCTCCTTCTGTTGGCCTCTGCTGGTGTGGAGGCCGGGGCCGGAACCGGCTGAACCGTATATCCTCCCTTAGC
CGGAAACTTAGCCCATGCAGGCCCATCTGTAGACCTAACAATTTTTTCACTCCATCTCGCTGGAGTTTCCTCTATTTTAGGGGCCAT
TAACTTTATTACCACAATCCTCAACATGAAGCCCCCCTCTATTACACAATACCAAACCCCCTTATTTGTCTGGTCTGTCTTGATTACTG
CAGTTCTCCTTCTTTTATCCCTCCCTGTTCTTGCTGCTGGTATTACAATACTTCTAACAGACCGAAACCTAAACACAACATTCTTTGAC
CCGGCAGGAGGAGGAGACCCTGTTCTCTACCAACACTTATTT

Código de accesión a GenBank: **ON732913**

Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación Nacional y CITES: **Ninguna**









Referencias bibliográficas

Cochran, D.M., & Goin, C.J. 1970. Frogs of Colombia. *Bulletin of the United States National Museum* 288: 1-655.

Rodríguez, L.O., & Duellman, W.E. 1994. Guide to the frogs of the Iquitos Region, Amazonian Peru. Special Publication. *Natural History Museum, University of Kansas,* 22: i-vi, 1-80, 12 plates.

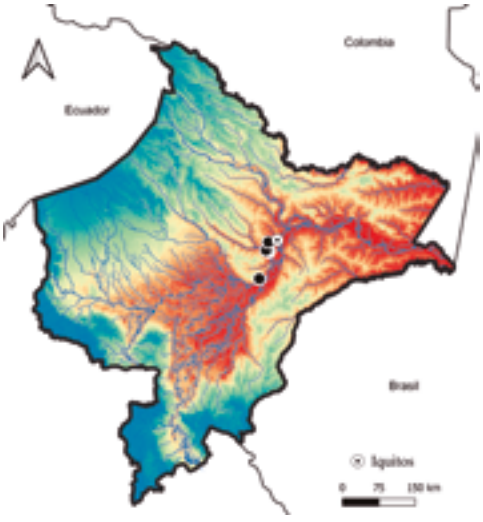
Shreve, B. 1935. On a new teiid and Amphibia from Panama, Ecuador, and Paraguay. *Occasional Papers of the Boston Society of Natural History,* 8: 209-218.

Osteocephalus buckleyi (Boulenger, 1882)

Descripción

Especie de tamaño mediano (machos 38.0–45.2 mm, hembras 40.4–50.9 mm). En los machos la piel del dorso es tuberculada con espículas queratinizadas, las hembras con tubérculos dispersos. Machos y hembras con color dorsal verde con manchas irregulares de color marrón claro y/o marrón oscuro; algunos individuos son marrones con manchas verdes. El color del dorso de los miembros es del mismo color del dorso del cuerpo; en algunos individuos un tinte azul apagado está presente en las superficie anterior y posterior de los muslos. Superficies dorsales y posteriores de los muslos y pantorrillas de color verde opaco o marrón claro con manchas verdes; algunos individuos presentan coloración azul opaca en la superficie anterior y posterior de los muslos. Los flancos varían de crema a marrón claro con manchas marrón oscuras. Vientre fuertemente areolado de color crema con pigmentos de color marrón oscuro a marrón grisáceo con las puntas de los gránulos blancos, mientras que los espacios inter-granulares son marrones. Presencia de una barra suborbital verde pálida que se extiende hasta el labio. Iris de color dorado o bronce verdoso con reticulaciones negras, a veces el color de fondo es uniforme con una línea horizontal marrón. Machos con callo nupcial. Las hembras presentan crestas frontoparietales.

Distribución



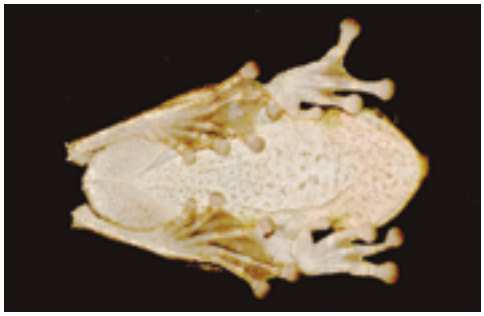
Historia natural

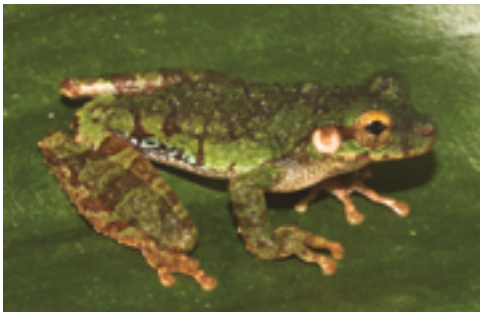
Ranas arbóreas de hábitos nocturnos, habitan los bosques de tierra firme en buen estado de conservación. Los machos cantan a lo largo de las pequeñas quebradas de los bosques de tierra firme. Se presume que oviponen directamente sobre la superficie del agua de las quebradas. Número de huevos desconocido, pero existe el registro de una hembra con 580 huevos ováricos maduros. Renacuajos desconocidos.

Código de barras genético

GGGGCTTGAGGAGGGATAGTCGGAACCGCCCTCAGCCTACTAATCCGCGCAGAGCTAAGTAAACCCGGCGCCCTCCTTG
GTGATGACCAAATCTATAATGTTATCGTTACCGCCCACGCCTTTGTTATAATTTTTTTTATGGTAATACCCATCCTAATTGGGGGGAT
TCGGAAACTGGTTGGTCCCACTAATAATTGGTGCCCCTGACATAGCTTTCCCCCGAATAAACAATATAAGCTTCTGACTCTTAC
CCCCCTCCTTCCTCCTTCTGTTGGCCTCTGCTGGTGTGGAGGCCGGGGCCGGAACCGGCTGAACCGTATATCCTCCCTTAGC
CGGAAACTTAGCCCATGCAGGCCCATCTGTAGACCTAACAATTTTTTCACTCCATCTCGCTGGAGTTTCCTCTATTTTAGGGGCCAT
TAACTTTATTACCACAATCCTCAACATGAAGCCCCCCTCTATTACACAATACCAAACCCCCTTATTTGTCTGGTCTGTCTTGATTACTG
CAGTTCTCCTTCTTTTATCCCTCCCTGTTCTTGCTGCTGGTATTACAATACTTCTAACAGACCGAAACCTAAACACAACATTCTTTGAC
CCGGCAGGAGGAGGAGACCCTGTTCTCTACCAACACTTATTT







Código de accesión a GenBank: **ON732940, ON732941, ON732942**

Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación Nacional y CITES: **Ninguna**

Referencias bibliográficas

Ron, S.R., Venegas, P. J., Toral, E., Read, M., Ortiz, D., Manzano, A. L. 2012. Systematics of the Osteocephalus buckleyi species complex (Anura, Hylidae) from Ecuador and Peru. *Zookeys,* 229: 1-52.

Duellman, W.E. 1978. The biology of an equatorial herpetofauna in Amazonian Ecuador. *Miscellaneous Publications of the University of Kansas,* 65: 1-352.

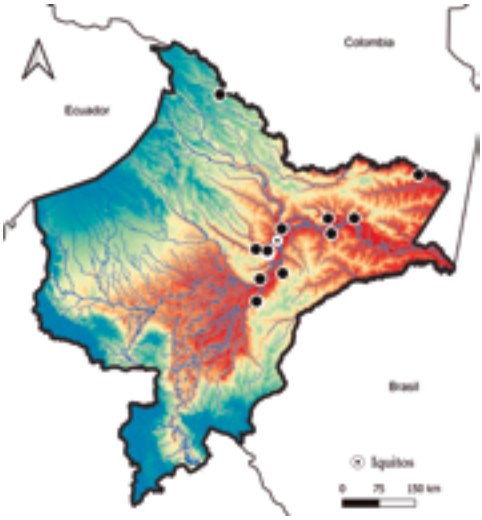
Osteocephalus deridens

Jungfer, Ron, Seipp y Almendáriz, 2000

Descripción

Especie de tamaño mediano (machos 30.7–41.7 mm; hembras 45.7–51.8mm). La piel del dorso es tuberculada sin espículas queratinizadas en hembras y lisa en machos. Los machos tienen un color dorsal que va de marrón claro a oscuro, con líneas transversales marrón oscuro. Hembras con el color dorsal marrón claro con marcas irregulares marrón oscuro o claras; en algunos casos con un patrón similar a un mapa. Superficies ventral y ventrolateral del cuerpo de color blanco cremoso. Superficies posteriores de los muslos de color canela claro. Mancha subocular blanca confluente con labios blancos. Pliegue supracloacal crema blanquecino. Huesos verdes. El iris es de color amarillo dorado con líneas negras radiantes y una amplia barra horizontal de color gris oscuro en el nivel medio. Machos y hembras sin cresta frontoparietal. Los machos tienen saco vocal simple, subgular y moderadamente distensible.

Distribución



Historia natural

Especie arborícola de actividad nocturna, encontrada en bosques de tierra firme. En las cercanías de Iquitos, tienen preferencia por los bosques sobre arena blanca y usan como microhábitat predilecto las bromelias (*Aechmea* y *Guzmania*). Los machos vocalizan desde allí y las hembras oviponen en estas telmatas. Observaciones preliminares sugieren que las larvas son alimentadas con huevos infértiles depositados regularmente por las hembras. Número de huevos desconocido.

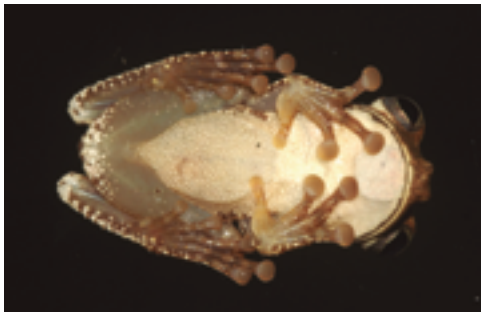
Código de barras genético

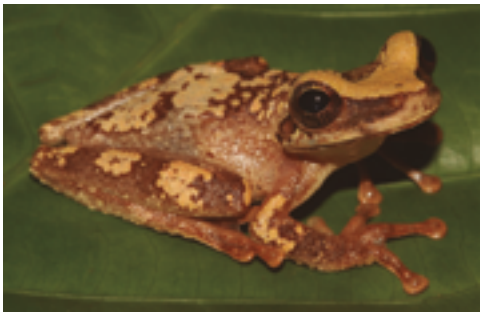
GGTGCCTGGGCTGGTATAGTAGGCACTGCCTTAAGTCTTCTCATCCGAGCCGAGCTAAGCCAACCCGGCTCTTTACTAGGTAAC
GACCAGATCTACAACGTCATTGTTACTGCCCATGCCTTTGTAATAATTTTCTTTATAGTTATGCCAATTCTGATCGGGGGGTTTGGTAATT
GACTTATTCCTCTAATAATTGGTGCCCCTGACATGGCCTTCCCACGGATAAATAATATGAGCTTTTGACTGCTTCCCCCATCTTTTCTTC
TACTTTTAGGCTCCACTGGCGTCGAAGCCGGGGCTGGAACAGGTTGAACAGTTTACCCCCCCACTGGCTGGGAATTTAGCCCACG
CAGGCCCTTCAGTTGATTTAACGATTTTTTCTCTTCACCTAGCTGGGGTTTCTTCTATCCTCGGGGCTATTAACTTCATTACAACAATCCT
TAATATGAAGCCCCCCTTCTATTACTCAATATCAAACCCCCTTATTTGTATGATCAGTACTAATTACTGCGATTCTTCTTCTTCTCTCTCTTCCT
GTCCTTGCCGCTGGTATTACTATGCTTCTTACAGACCGAAATCTTAACACAACCTTTTTTGACCCTGCTGGTGGGGGGAGACCCTAT
TCTTTATCAACACTTAT

Código de accesión a GenBank: **ON732943, ON732944**

Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación Nacional y CITES: **Ninguna**







Referencias bibliográficas

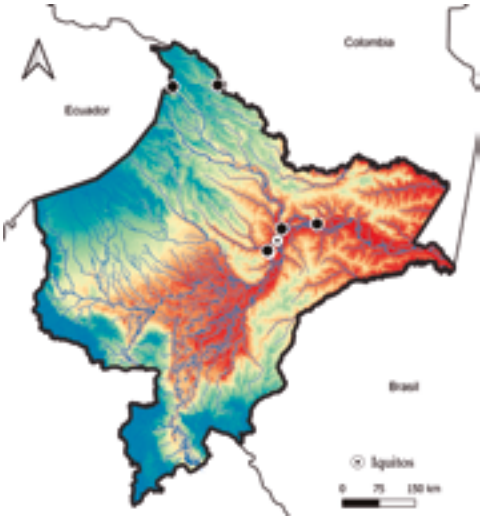
Jungfer, K., Ron, S.R., Almendáriz, A. & Seipp, R. 2000. Two new species of hylid frogs, genus *Osteocephalus*, from Amazonian Ecuador. *Amphibia-Reptilia,* 21: 327-340.

Osteocephalus mutabor Jungfer y Höldl, 2002

Descripción

Especie de tamaño medio (machos 35.6–50.3 mm; hembras 52.7–75.7 mm). En los machos la piel del dorso con numerósos tubérculos pequeños que se queratizan en la época reproductiva; las hembras con la piel lisa. Machos y hembras con color dorsal marrón oscuro a ocre bronce, por lo general, con barras transversales de color marrón oscuro. La barra que une los párpados es más ancha que las otras, también presente en la tibia y la parte inferior del brazo. En las hembras las barras oscuras tienden a ser contorneadas con crema. Presencia de una línea interorbitaria de color canela oscuro. El área labial es de color blanco cremoso y se amplía posteriormente formando una banda suborbital. Los flancos varían de bronce uniforme a blanco cremoso, las barras transversales se pueden extender hasta el flanco. El vientre es color salmón sin marcas, bronce o crema, a veces teñido de manchas marrones. El iris es de color amarillo dorado con reticulación negra irregular y una barra de color canela oscuro en el nivel medio. Huesos verdes. Sin crestas frontoparietales. La mayoría de los individuos tienen rayas cloacales de color marrón oscuro confinadas por arriba por una línea crema. Los machos presentan saco vocal emparejado lateralmente y con excrecencia nupcial en el lado proximal del dedo I.

Distribución



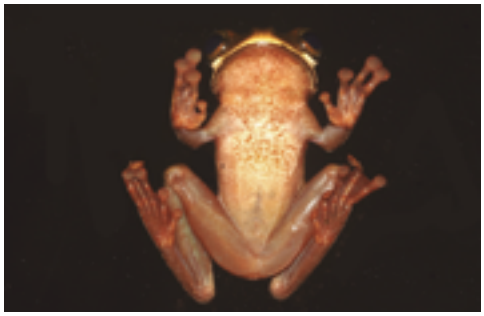
Historia natural

Especie arborícola, de actividad nocturna, suele habitar los bosques de tierra firme en buen estado de conservación y en el borde de bosques de zonas abiertas y perturbadas. Se la suele encontrar posada sobre hojas, ramas y troncos de árboles. Se supone que su período de reproducción es prolongado, porque los juveniles se encontraron de marzo a noviembre. Los machos cantan desde las ramas o desde la orilla del agua, zanjas, cunetas de carretera o pozas pequeñas. En la Reserva Nacional Allpahuayo Mishana ha sido observada en una charca temporal formada al lado de una quebrada, compartiendo hábitat con *Teratohyla midas* y *Boana cinerascens*. Las hembras depositan sus huevos en charcas estacionales o pozas artificiales, oviponen sobre los cuerpos de agua una película de alrededor de 30 a 40 huevos.

Código de barras genético

GTATTTGGTGCCTGAGCTGGTATAGTAGGCACTGCTCTAAGTCTTCTTATCCGAGCTGAACTTAGCCAGCCCGGCTCTCTACTAG
GTGATGACCAGATTTATAACGTTATTGTTACTGCCCACGCCTTCGTAATAATTTTCTTTATAGTTATACCGATCCTGATTGGAG
GATTTGGTAACTGATTGGTTCCACTAATAATTGGAGCCCCTGATATAGCCTTCCCCCGAATAAACAATATAAGCTTTTGACTCCTTC
CCCCTTCTTTTCTTTTACTTTTAGCCTCCGCCGGAGTAGAAGCAGGAGCTGGAACTGGTTGAACAGTCTACCCACCCCTAGCCG
GAAATCTAGCCCACGCAGGCCCCTCCGTTGACTTAACAATTTTTTCCCTCCACCTAGCTGGGGTTTCTTCCATTTTAGGAGCTAT
CAACTTCATTACAACAATTCTCAATATGAAACCCCCGTCTATTACTCAATATCAAACCCCCTTGTTTGTTTGATCAGTCCTGATTACTG
CAGTTCTTCTTCTTCTTTCTCTCCCAGTCCTTGCCGCAGGCATTACAATACTCTTAACAGACCGCAATCTTAATACAACATTTTTTGAC
CCGGCAGGGGGAGGAGACCCAGTTCTCTACCAACACTTATT







Código de accesión a GenBank: **ON732948**

Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación Nacional y CITES: **Ninguna**

Referencias bibliográficas

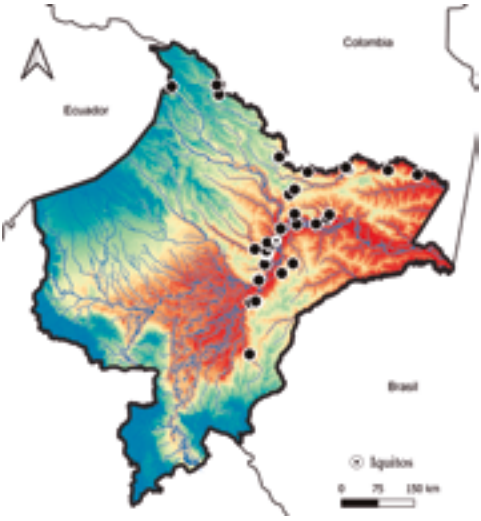
Jungfer, K. & Hödl, W. 2002. A new species of *Osteocephalus* from Ecuador and a rediscription of *O. leprieurii* (Duméril y Bibron, 1841) (Anura: Hylidae). *Amphibia-Reptilia,* 23: 21-46.

Osteocephalus planiceps Cope, 1874

Descripción

Especie de tamaño grande (machos 48.9–67.5 mm, hembras 50.8–80.7 mm). En machos la piel del dorso es muy tuberculada con espículas queratinizadas, las hembras con la piel lisa o con pocos tubérculos. Machos y hembras con color dorsal marrón claro a marrón oscuro, con o sin manchas irregulares oscuras o claras; algunos individuos con color gris. Presenta una línea interorbitaria de color marrón oscuro. El dorso de las extremidades es del mismo color que el dorso del cuerpo, con presencia de marcas de color marrón oscuro organizadas en bandas transversales. En algunos individuos, las zonas más claras de las extremidades son de color naranja. Banda oblicua de color negro a marrón oscuro en la región timpánica. Presencia de una mancha subocular blanca con rastros de pigmentos marrones confluentes con una franja blanca del labio superior. Los flancos del cuerpo son de color crema a amarillo con manchas marrones muy variables en tamaño y número. La superficie ventral varía de color crema a amarillo. Cloaca rodeada por una región circular de color marrón oscuro a negro, limitada en su mitad superior por una estrecha franja blanca que varía de apenas visible a evidente. Iris dorado brillante con reticulaciones negras que irradian desde la pupila y una banda de cobre horizontal que se extiende desde los lados de la pupila. Huesos verdes o blancos, en adultos y juveniles. Los machos tienen una excrecencia nupcial en el lado proximal del dedo I, y que se extiende hasta la base del disco del dedo. Machos y hembras con cresta frontoparietal.

Distribución



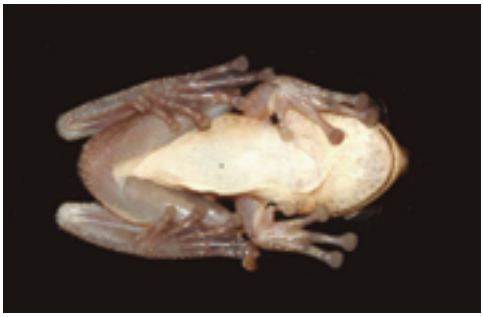
Historia natural

Especie arborícola de actividad nocturna. Habita los bosques de tierra firme, áreas abiertas y, con menos frecuencia, los bosques inundables. Es bastante abundante en los bosques de arena blanca de los alrededores de Iquitos. Suele ser encontrada posada en los troncos de los árboles delgados a una altura entre los 1.5 a 3 metros. Se cree que su reproducción está ligada a plantas epífitas. Existen observaciones preliminares de un macho vocalizando en una bromelia, a 25 metros de altura, en la misma bromelia se encontraron renacuajos y huevos fértiles de reciente oviposición. Otras observaciones de campo muestran un macho adulto colectado con 10 renacuajos en una bromelia a 25m. Además de estos, hay observaciones de machos vocalizando en vegetación baja sobre pequeñas pozas y pantanos.

Código de barras genético

GGCGCCTGAGCTGGTATAGTGGGCACTGCCCTAAGTCTTCTTATCCGAGCCGAGCTAAGCCAGCCTGGCTCTTTACTGGGCGAT
GACCAGATTTATAACGTCATTGTTACTGCCCATGCCTTTGTAATAATTTTTTTCATGGTTATGCCTATTCTAATTGGAGGGTTTGGTAACT
GACTAGTTCCTCTAATAATTGGTGCCCCTGACATGGCCTTCCCACGAATAAATAATATGAGCTTTTGACTTCTCCCCCCATCTTTTCTTC
TACTCTTAGCCTCCGCTGGCGTCGAAGCCGGAGCAGGAACAGGTTGAACAGTTTACCCCCCACTAGCCGGGAACCTAGCCCACG
CAGGCCCTTCAGTTGATCTAACCATTTTTTCTCTCCACCTAGCTGGGGTTTCTTCTATCCTTGGAGCTATTAACTTCATTACAACAATCCT
TAACATGAAACCCCCCTCTGTTACTCAGTATCAAACCCCTTTATTTGTGTGATCAGTACTAATCACTGCAGTTCTTCTTCTTCTTTCTCTC
CCTGTCCTTGCCGCTGGCATTACTATGCTTCTAACAGACCGGAATCTTAACACAACGTTTTTTGACCCCGCTGGGGGAGGGGACCCTA







Código de accesión a GenBank: **ON732949, ON732950, ON732951, ON732952**

Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación Nacional y CITES: **Ninguna**

Referencias bibliográficas

Cope, E.D. 1874. On some Batrachia and Nematognathi brought from the upper Amazon by Prof. Orton. Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia, 26: 120-137.

Duellman, W.E., & J.R. Mendelson, III. 1995. Amphibians and reptiles from northern Departamento Loreto, Peru: Taxonomy and biogeography. University of Kansas Science Bulletin, 55: 329-376.

Tupinambá, P. (2022) Integrative taxonomy of Osteocephalus planiceps (Anura: Hylidae): new insights into its phenotypic and genetic variation and their implication for systematics. Master degree dissertation, Pontifica Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

Osteocephalus subtilis Martins y Cardoso, 1987

Descripción

Especie de tamaño mediano (cerca de los 50 mm). Machos y hembras con la piel lisa, sin tubérculos. Color dorsal marrón oscuro a marrón claro con barras transversales oscuras y, con o sin manchas blancas irregulares. Coloración dorsal marrón con rayas marrones en las extremidades posteriores. Flancos sin manchas, área de la ingle azulada. Coloración azulada en la superficie anterior y posterior de los muslos. vientre blanquecino cremoso y granuloso. Presencia de una mancha suborbital blanca. Ojos grandes y prominentes con iris negro. Los machos presentan saco vocal subgular expandido lateralmente.

Distribución



Historia natural

Especie arborícola, de actividad nocturna. Habita bosques de tierra firme en buen estado de conservación. Los machos pueden ser encontrados vocalizando, a alturas que varían de 0.5 a 2.5 m, sobre ramas de arbustos y hojas de árboles y arbustos, cerca de charcas temporales o permanentes, tanto dentro como en el borde del bosque. Número desconocido de huevos y renacuajos.

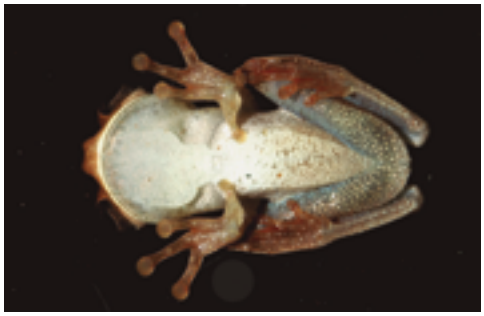
Código de barras genético

CGGTGCCTGAGCTGGTATAGTGGGTACCGCCCTGAGTCTTCTTATCCGAGCTGAGCTGAGCCAGCCCGGCTCACTGCTAGGTGAT
GACCAGATCTATAATGTTATTGTTACTGCCCACGCTTTTGTAATAATTTTCTTTATGGTTATGCCGATTCTAATCGGGGGCTTTGGCAACT
GATTGGTCCCATTAATAATCGGCGCCCCTGATATAGCCTTTCCCCGAATAAACAACATAAGCTTCTGATTACTCCCCCCATCTTTTCTTCT
GCTTTTAGCCTCCGCCGGAGTAGAAGCTGGTGCCGGAACTGGCTGGACAGTCTACCCACCCCTGGCCGGGAATCTAGCCCAT
GCGGGCCCATCCGTTGACTTAACGATTTTTTCTCTTCACCTGGCCGGGGTTTCTTCTATTCTAGGAGCTATTAATTTTATTACTACGAT
TCTTAACATGAAGCCCCCTTCTGTCACTCAATATCAAACTCCCCTATTCGTCTGATCAGTGTTAATCACTGCAGTTCTCCTTCTTCTCTC
CCTCCCCGTTCTTGCCGCTGGTATCACCATACTCCTAACAGACCGAAATCTTAACACAACATTTTTTGACCCCGCTGGAGGAGGAGAC
CCTATTCTTTATCAGCACCTATT

Código de accesión a GenBank: **ON732953**

Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación Nacional y CITES: **Ninguna**







Referencias bibliográficas

López C. & Ortega, D. 2013. Osteocephalus subtilis Martins and Cardoso, 1987 (Anura: *Hylidae*): New distribution record. *Check List,* 9(1): 116-117.

Martins, M., & Cardoso, A.J. 1987. Novas espécies de hilídeos do Estado do Acre (Amphibia: Anura). *Revista Brasileira de Biologia,* 47: 549-558.

Melo-Sampaio, P.R., Ferrão, M. & Moraes, L.J.C.L. 2021. A new species of Osteocephalus Steindachner, 1862 (Anura, Hylidae), from Brazilian Amazonia. Breviora. *Museum of Comparative Zoology, Cambridge, Massachusetts,* 572: 1-21.

Osteocephalus taurinus Steindachner, 1862

Descripción

Especie de tamaño grande (machos 69.4–76.2 mm, hembras 64.2–94.1 mm). Machos con la piel dorsal tuberculada con espículas queratinizadas dispersas, las hembras con piel lisa o con pocos tubérculos. Machos y hembras con color dorsal marrón oscuro a marrón claro, con o sin manchas irregulares oscuras. El color de las extremidades es del mismo color del dorso, cuerpo con barras marrón oscuras. Algunos individuos presentan una línea longitudinal en la mitad del dorso, desde la punta del hocico hasta la cloaca. Flancos con el mismo color del dorso o de color crema, con motas marrones. Vientre de color crema o marrón oscuro, con melanóforos en la región gular, torácica y vientre, agrupados en puntos o en reticulaciones. Mancha blanca sublabial ausente. Iris de color bronce verdoso con líneas negras radiando la pupila, característica única de esta especie. Huesos de las patas traseras verdes. Saco vocal subgular y pareado. Los machos tienen una excrecencia nupcial en el lado proximal del dedo I, que se extiende hasta la base del disco del dedo. Machos y hembras con cresta frontoparietal.

Distribución



Historia natural

Especie arborícola y de actividad nocturna, habita bosques primarios y secundarios, tanto de tierra firme, bosque indudable y áreas abiertas. Se encuentra sobre hojas, ramas y troncos de árboles. La reproducción ocurre durante todo el año, pero con mayor frecuencia al inicio de la temporada de lluvias. Durante las lluvias, los machos se agrupan en coros, vocalizando, posados en ramas y troncos de arbustos y árboles cerca de cuerpos de agua, que generalmente son charcas temporales o permanentes. Las puestas se depositan como una película en la superficie del agua que contiene alrededor de 2000 huevos de color negro. Los renacuajos pueden alimentarse de los huevos de su especie y de otras.

Código de barras genético

GGTGCTTGAGCTGGCATGGTGGGCACTGCCCTAAGTTACTTATCCGAGCTGAACTGAGCCAACCCGGCTCCCTACTGGGCGAC
GACCAAATCTACAACGTCATTGTCACCGCCCATGCCTTTGTGATAATTTTTTTTATAGTTATGCCAATTCTAATCGGAGGCTTTGGCAATT
GATTAGTTCCACTAATAATTGGCGCCCCTGACATGGCCTTCCCCCGAATAAATAATATAAGCTTTTGACTTCTCCCCCCATCCTTTCTTC
TACTACTAGCCTCTGCGGGGGTCGAAGCCGGGGCAGGGACTGGCTGAACAGTTTATCCGCCCTTGGCCGGGAATCTAGCCCAC
GCAGGCCCCTCAGTAGATTTAACAATTTTTTCTCTACACCTAGCCGGGGTCTCTTCTATTCTTGGAGCCATTAACTTCATTACAACAAT
TCTTAACATGAAGCCCCCTTCTGTTACTCAGTACCAAACCCCCCTATTCGTATGATCAGTCCTAATTACTGCAGTTCTTCTTCTTCTTTC
CCTCCCAGTCCTTGCCGCCGGCATTACTATGTTATTAACAGACCGTAACCTTAATACAACATTTTTTGACCCCGCTGGGGGAGGAGAC
CCCATCCTATATCAACAC

Código de accesión a GenBank: **ON732954**

Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación Nacional y CITES: **Ninguna**









Referencias bibliográficas

Lima, A.P., Magnusson, W.E., Menin, M., Erdtmann, L.K., Rodrigues, D.J., Keller, C. & Hödl, W. 2005. Guia de sapos da Reserva Adolpho Ducke - Amazônia Central. Manaus, Áttema Design Editorial, 168 pp.

Steindachner, F. 1862. Über zwei noch unbeschriebene Batrachier aus des Sammlung des K. K. zoologischn Museum zu Wien. Archivio per La Zoologia L"Anatomia E La Fisiologia, Genova, Fasciolo 1, 2: 77-82.

Rodríguez, L.O. & W.E. Duellman. 1994. Guide to the frogs of the Iquitos Region, Amazonian Peru. *Special Publication. Natural History Museum, University of Kansas*, 22: i-vi, 1-80, 12 plates.

Scinax iquitorum

Moravec, Tuanama, Pérez-Peña y Lehr, 2009

Descripción

Especie de tamaño mediano (machos 29–35 mm, hembras 36–38 mm), con la piel del dorso lisa. El color dorsal es verde oscuro o café. Los flancos tienen una coloración amarillenta, con puntos negros, los cuales son más grandes cerca a la ingle. Pueden presentar manchas oscuras y puntos negros sobre el labio superior, cabeza y dorso. Las partes ocultas de la pierna son negras, así como la pantorrilla. El vientre es fuertemente areolado, de color blanquecino, con las zonas ventrales de las piernas presentan puntos negros. El iris tiene una coloración dorada o cobriza. Esta especie fue descrita a partir de individuos colectados de la zona de Puerto Almendras, Iquitos.

Distribución



Historia natural

Especie arborícola de actividad nocturna. Presente en bosques de tierra firme amazónica en las cercanías de Iquitos. Suele encontrarse sobre las hojas o en los troncos, a no más de 1.5 metros en época de lluvias, aparentemente iniciando actividad reproductiva en los alrededores de charcas estacionales, por lo que inferimos que deben oviponer directamente sobre la superficie del agua. No se conoce su tipo de amplexo, su modo reproductivo, ni su canto.

Código de barras genético

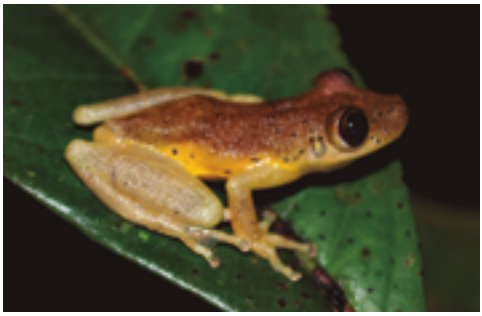
GGCGCCTGAGCCGGGATAGTGGGAACAGCACTCAGCCTACTTATCCGAGCTGAACTGAGCCAACCCGGGTCCCTCCTTG
GTGACGATCAGATTTACAACGTAATCGTAACTGCCCATGCCTTTGTAATGATTTTTTTCATAGTCATGCCTATTCTAATCGGCG
GATTTGGAAACTGATTAGTGCCCCTAATAATTGGAGCCCCAGATATAGCCTTCCCCCGCATAAATAATATAAGCTTTTGACTCCTC
CCCCCTTCATTTCTCCTTCTCTTAGCTTCAGCCGGAGTTGAAGCCGGGGCTGGCACCGGTTGAACCGTCTACCCCCCGCTTGCT
GGAAATTTAGCCCACGCCGGCCCCTCAGTAGATCTAACAATTTTTTCCCTCCACCTTGCTGGGGTATCTTCCATTCTAGGGGCCAT
TAACTTCATTACGACTATCTTAAATATAAAACCCCCATCAATAACTCAATATCAAACCCCTTTATTCGTTTGATCCGTTCTTATCACCGCT
GTCCTCCTTCTCCTATCTCTTCCGGTATTGGCCGCAGGCATTACTATACTCCTGACCGACCGTAACCTTAATACAACTTTTTTTGATCCT
GCTGGGGGAGGAGACCCTATCCTTTATCAGCACC

Código de accesión a GenBank: **ON732987**

Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación nacional y CITES: **Ninguna**







Referencias bibliográficas

Moravec, J., Tuanama, I.A., Pérez-Peña, P.E. & Lehr, E. 2009. A new species of Scinax (Anura: Hylidae) from the area of Iquitos, Amazonian Peru. *South American Journal of Herpetology,* 4: 9-16.

Scinax ruber (Laurenti, 1768)

Descripción

Es una especie de tamaño mediano (machos 30–35mm, hembras 36–45 mm), con la piel del dorso lisa, con coloración variable, que puede ser desde verde amarillento a tonalidades café u oscuras. En ocasiones puede presentar motas irregulares de color oscuro sobre todo el cuerpo. Manchas irregulares amarillas bordeadas de negro en la ingle y superficies ocultas detrás del muslo y tibia. Vientre areolado, en tonalidades variables que van de amarillo a crema. Tiene el hocico redondeado. El iris es de color cobrizo. En época reproductiva los machos suelen adoptar una coloración amarilla intensa. Los machos tienen saco vocal subgular simple de color amarillo.

Distribución



Historia natural

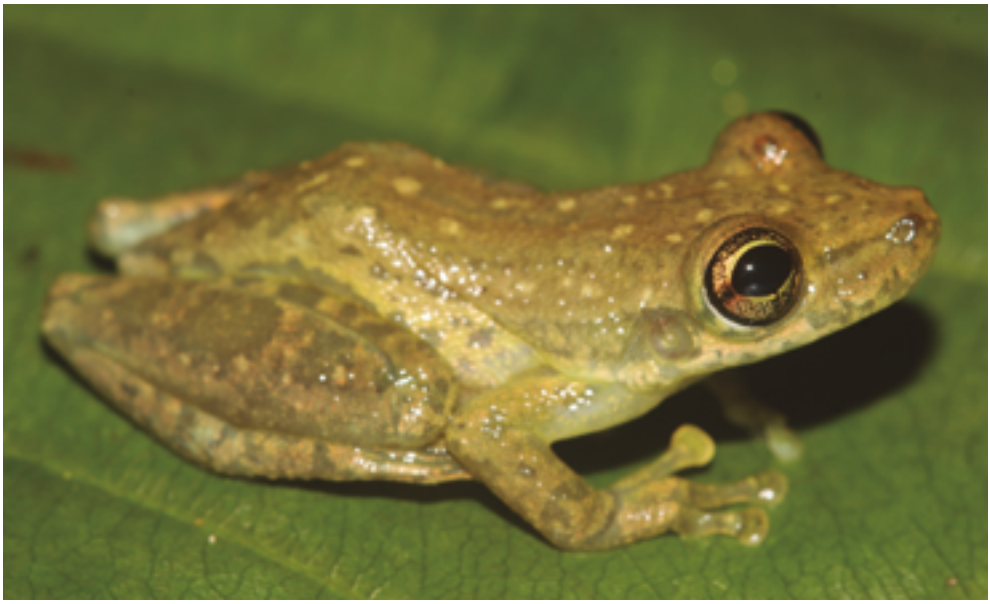
Especie arborícola, de actividad nocturna. Habita bosques inundables, bosques secundarios y zonas urbanas amazónicas. Es bastante común en áreas de abundante vegetación herbácea; es posible encontrarla en las zonas urbanas, en donde pueden habitar estanques artificiales de agua, como piletas en plazas y parques. Los machos pueden cantar desde la vegetación herbácea o colocarse sobre hojas bajas. Tienen amplexo axilar y las hembras depositan los huevos en charcas en donde los renacuajos se desarrollan.

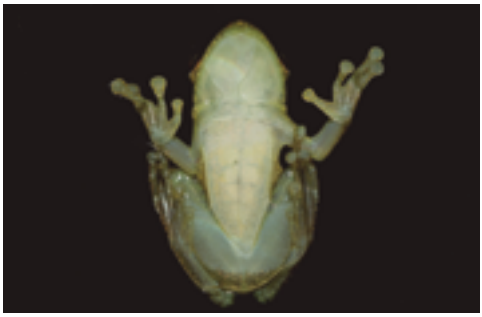
Código de barras genético

GGCGCATGAGCCGGAATGGTAGGAACAGCACTTAGCCTATTAATTCGAGCAGAACTAAGCCAACCCGGTTCTCTTCTTGGTGAT-
GATCAAATTTACAATGTGATTGTTACCGCTCATGCCTTCGTAATGATTTTCTTTATAGTCATGCCAATCTTGATCGGCGGATTCGGGAATT-
GATTAATCCCTCTAATAATTGGAGCCCCAGACATGGCTTTTCCCCGTATGAATAATATAAGCTTCTGACTTTTACCTCCGTCTTTCT-
TACTTCTTCTAGCCTCAGCTGGAGTTGAAGCTGGTGCAGGAACCGGTTGAACTGTTTACCCTCCGCTCGCTGGAAACTTAGCCCACG-
CCGGACCATCAGTTGACCTAACAATCTTTTCCCTTCACCTCGCTGGGGYATCCTCTATCTTAGGCGCTATTAATTTTATTACAACCATTTTA-
AACATGAAACCCCCATCCATAACTCAATACCAAACTCCCTTATTCGTATGATCCGTGTTGATTACCGCCGTTCTACTCCTTCTCTCTC-
TACCAGTTCTTGCAGCAGGTATTACAATACTCCTTACCGACCGCAACCTGAACACTACTTTCTTTGACCCCGCCGGAGGTGGGGAC-
CCTATCCTTTATCAACACCTATTT

Código de accesión a GenBank: **ON732988, ON732989, ON732990**

Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación nacional y CITES: **Ninguna**









Referencias bibliográficas

Duellman, W.E. 2005. Cusco Amazónico, The lives of amphibians and reptiles in an Amazonian rainforest. New York: Comstock Publishing Associates, Cornell University.

Laurenti, J.N. 1768. Specimen Medicum, Exhibens Synopsin Reptilium Emendatum cum Experimentis Circa Venena et Antidota Reptilium Austriacorum. Wien, Austria: Joan. Thom. nob. de Trattnern.

Rodríguez, L.O., and W.E. Duellman. 1994. Guide to the frogs of the Iquitos Region, Amazonian Peru. *Special Publication. Natural History Museum, University of Kansas*, 22: i-vi, 1-80, 12 plates.

Sphaenorhynchus dorisae (Goin, 1957)

Descripción

Especie de tamaño pequeño a mediano (machos 29 mm, hembras 40 mm), con la piel del dorso lisa y sin tubérculos. Presenta el hocico corto y redondeado. Todo el dorso es de color verde oscuro con pequeños puntos de color blanco, las puntas de los dedos tienen una coloración más clara que el resto del cuerpo. Presenta el iris horizontal y de color bronce. Presenta rebordes (pliegues) blancos de piel al costado de la cloaca. El vientre es areolado con una coloración blanca, la parte de la garganta presenta motas pequeñas de color blanco. Los machos presentan saco subgular simple.

Distribución



Historia natural

Especie arborícola de actividad nocturna, que habita principalmente áreas abiertas, con preferencia en zonas con vegetación flotante. Tiene actividad nocturna, hábito semiacuático. Los machos suelen cantar sumergidos parcialmente o desde las hojas de plantas flotantes. Las hembras oviponen directamente en el agua, se reporta que depositan de 147 a 218 huevos de color verde. Los renacuajos se desarrollan en el agua.

Código de barras genético

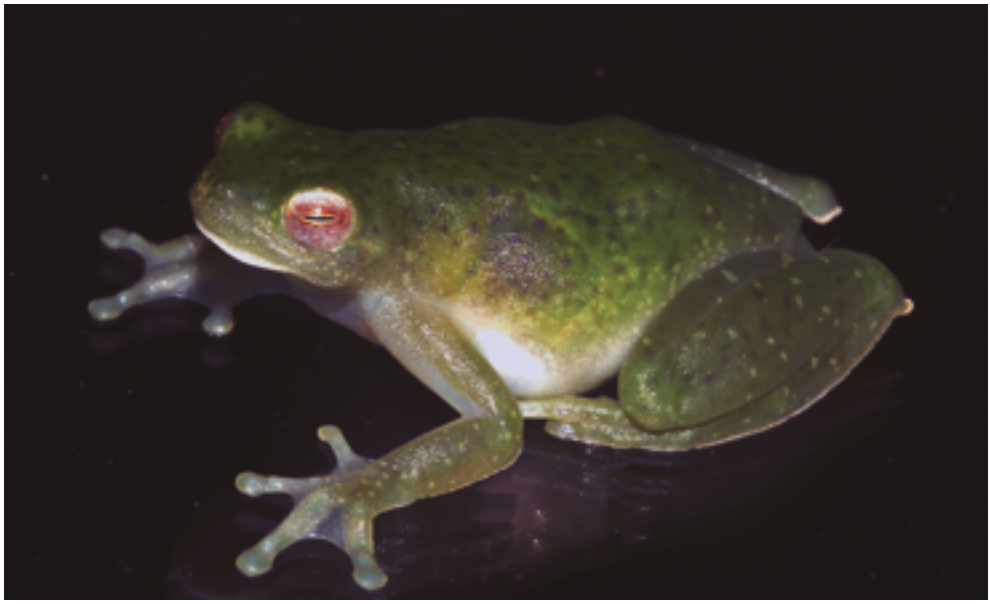
GGTGCTTGAGCTGGGATGGTGGGAACTGCTTTAAGCCTATTAATTCGAGCTGAACTAAGTCAACCAGGAGCTCTCCTTGGTGAC
GACCAGATTTATAATGTAATCGTTACTGCTCACGCATTTGTTATAATCTTTTTTATGGTTATACCAATTCTGATCGGAGGCTTTGGAAACT
GACTGATTCCATTGATAATTGGTGCGCCTGATATAGCTTTTCCACGAATAAACAACATAAGCTTCTGACTTCTTCCCCCTTCATTTCTTC
TACTTCTAGCATCAGCCGGCGTAGAAGCGGGGGCCGGGACAGGCTGAACAGTTTACCCTCCCCTTGCTGGAAACTTAGCCCAT
GCTGGACCTTCTGTTGATTTAACTATTTTTTCTCTTCACCTAGCCGGTGTCTCTTCTATTCTAGGAGCAATTAATTTTATTACAACTATTCTA
AATATAAAACCCCCCTCAGTGACTCAATACCAAACTCCACTATTCGTCTGATCAGTTTTAATTACTGCTGTACTTCTCCTTCTTTCTCTTCCT
GTCCTAGCCGCCGGAATTACTATGCTTCTTACAGACCGAAATTTAAACACAACATTTTTTGACCCAGCCGGGGGTGGAGAC
CCAGTTTTATATCAACA

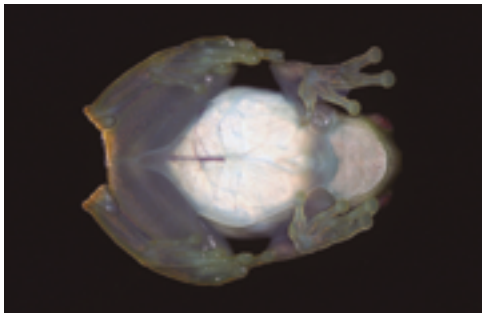
Código de accesión a GenBank: **ON732991, ON732992**

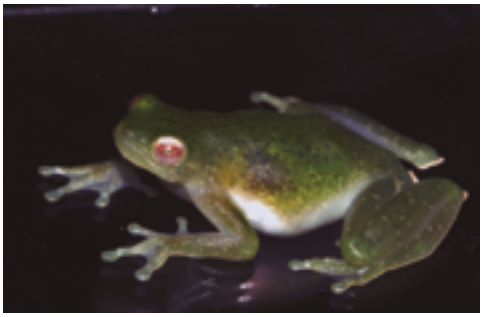
Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación nacional y CITES: **Ninguna**

Referencias bibliográficas

Rodríguez, L.O. & Duellman, W.E. 1994. Guide to the frogs of the Iquitos Region, Amazonian Peru. *Special Publication. Natural History Museum, University of Kansas,* 22: i-vi, 1-80, 12 plates.









Sphaenorhynchus lacteus (Daudin, 1800)

Descripción

Especie de tamaño mediano (machos 34–41 mm, hembras 46 mm), con la piel del dorso liso. Presenta una coloración verde clara o verde amarillenta. Tiene una línea blanca continua que va desde la punta del hocico hasta la ingle, pasando por encima de los ojos. También presenta una línea marrón oscura o marrón rojiza desde la punta del hocico hasta la parte anterior de ambos ojos, esta línea se encuentra por debajo de la línea blanca. Presenta un pliegue de piel de color blanco sobre la cloaca, que es muy característico en esta especie. El iris es de color bronce. El vientre es de color blanco. Los machos tienen saco subgular simple.

Distribución



Historia natural

Presente en áreas inundables y abiertas, con preferencia de zonas con vegetación flotante o con hierba. Tienen actividad nocturna y hábito semiacuático. Los machos suelen cantar desde las hojas de plantas flotantes o sobre las hierbas. Las hembras oviponen directamente en el agua, en donde los renacuajos se desarrollan. Se reporta que depositan de 252 a 394 huevos. Muchas veces se pueden ver, a través de la piel del dorso, los huevos que llevan las hembras en su interior.

Código de barras genético

GGTGCCTGAGCCGGAATAGTAGGAACTGCTTTAAGCCTCCTAATTCGAGCTGAATTAAGTCAACCAGGAGCACTTCTTGGT
GATGATCAAATTTATAATGTCATTGTTACTGCCCATGCGTTTGTTATAATTTTCTTTATAGTAATACCAATTTTAATCGGAGGGTTTGG
CAATTGACTAGTGCCATTAATAATTGGTGCACCAGACATGGCATTCCCCCGAATAAACAACATAAGCTTTTGACTTCTTCCTCCAT
CATTTCTTCTTCTCCTAGCATCAGCCGGGCGTAGAAGCCGGGGCTGGAACAGGCTGAACCGTATATCCTCCCCTTGCAGGAAACT
TAGCCCACGCCGGACCTTCTGTTGATTTAACTATTTTTTCCCTTCACCTAGCTGGTGTTTCTTCCATTCTAGGAGCAATTAATTTTAT
TACCACTATTCTTAATATAAAACCACCCTCAGTGACTCAGTACCAAACCCCTCTTTTCGTTTGATCTGTTCTAATTACTGCTGTACTCT
TACTTCTTTCACTTCCTGTTCTAGCTGCTGGTATTACTATGCTTCTAACAGACCGAAACCTAAATACAACATTTTTTGATCCAGCAGGAG
GAGGAG

Código de accesión a GenBank: **ON732993, ON732994**

Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación nacional y CITES: **Ninguna**









Referencias bibliográficas

Daudin, F.M. 1800. Histoire Naturelle des Quadrupèdes Ovipaires. Livraison 2. Paris: Marchant et Cie.

Rodríguez, L.O. & Duellman, W.E. 1994. Guide to the frogs of the Iquitos Region, Amazonian Peru. *Special Publication. Natural History Museum, University of Kansas,* 22: i-vi, 1-80, 12 plates.

Tepuihyla tuberculosa (Boulenger, 1882)

Descripción

Especie de tamaño grande (machos 79.5–81.1; hembra 75.5 mm), con la piel del dorso fuertemente tuberculada (tubérculos grandes y prominentes). El patrón de coloración es verde con marcas irregulares oscuras detrás de los tubérculos. Membrana axilar e interdigital de color amarillo. Manos y pies ventralmente de color verde claro. Tubérculos ulnar, tarsal y calcar presentes. Borde del antebrazo y tarso con flecos aserrados de color blanco. Iris centralmente crema y marginalmente anaranjado pálido. Vientre areolado de color crema amarillento.

Distribución



Historia natural

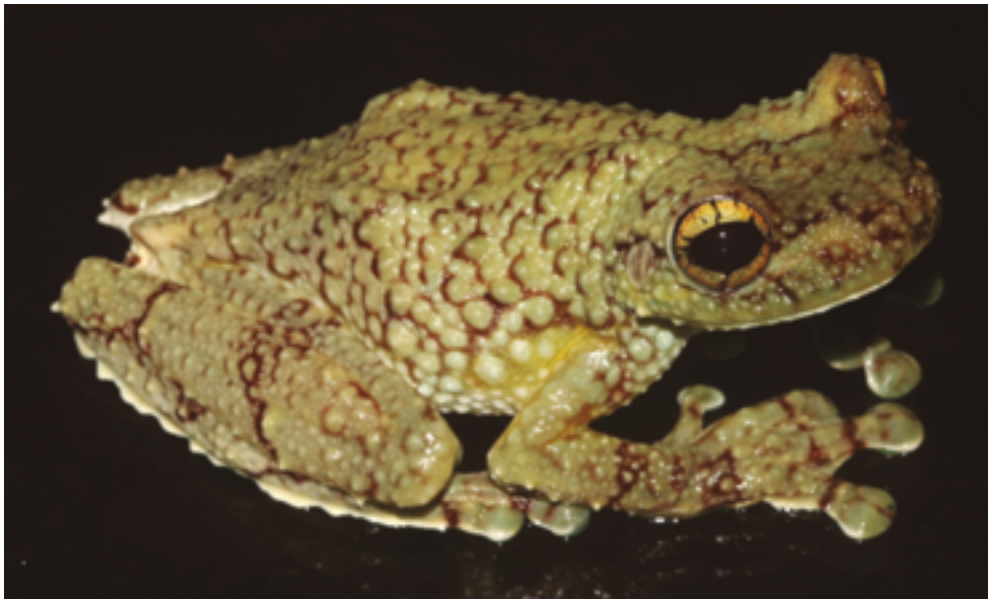
Esta especie arborícola habita principalmente el dosel de los árboles en donde utiliza principalmente los huecos de árboles (fitotelmata), desde donde vocaliza. Ovipone en la superficie del agua acumulada en los huecos de los árboles. Existen pocos registros y colectas de esta especie en colecciones científicas. El canto es complejo, compuesto por un tril de 31 notas pulsadas. El canto tiene una duración de 9.385 s. La frecuencia dominante es 1.14 kHz, con la frecuencia fundamental de 0.581 kHz.

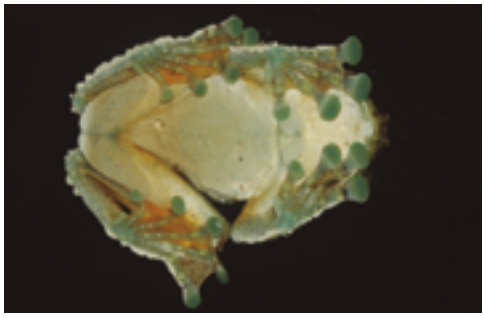
Código de barras genético

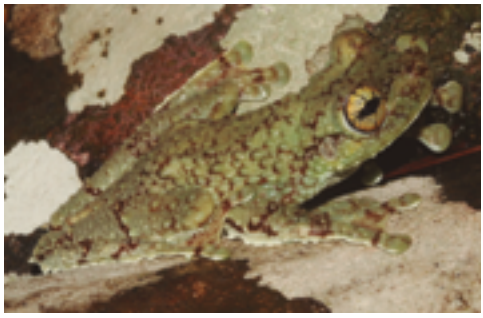
TAGTGGGTACTGCCCTGAGTCTGCTGATCCGGGCTGAACTAAGCCAGCCCGGCTCCCTGCTGGGTGACGACCAAATCTATAACGT
CATTGTTACTGCTCATGCCTTTGTTATAATCTTCTTTATAGTAATGCCCATCCTCATTGGAGGGTTTGGCAACTGACTAGTCCCCTTAATA
ATTGGCGCCCCAGATATAGCTTTCCCCCGAATAAATAACATAAGCTTTTGACTCTTGCCCCCCACCTTTCTTCTACTACTAGCATCTGCTG
GAATTGAAGCCGGGGCTGGCACCGGCTGAACAGTGTACCCCCCCACTAGCCGGAAATCTAGCCCATGCAGGCCCCTCTGTAGATTTA
ACAATTTTCTCCCTTCACTTAGCCGGGGTCTCCTCTATCCTCGGAGCTATTAATTTTATTACAACAATTCTTAATATGAAGCCCCCTTCTGT
CACTCAATACCAAACCCCGTTGTTTGTTTGGTCAGTCTTAATCACCGCTGTACTTCTTCTTTTATCCCTCCCAGTACTTGCCGCCGGCAT
TACTATGCTGCTTACAGATCGTAACCTAAATACCACATTTTTTGACCCGGTGGGAGGGGGTGACCCAATTCTCTACCAACACCTATTCTGA

Código de accesión a GenBank: **KY013415**

Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación nacional y CITES: **Ninguna**







Referencias bibliográficas

Boulenger, G.A.1882. Catalogue of the Batrachia Salientia s. Ecaudata in the collection of the British Museum. Segunda edición. London: Taylor & Francis.

Ron, S. R., Venegas, P. J., Ortega-Andrade, H. M., Gagliardi-Urrutia, G., Salerno, P. 2016. Systematics of Ecnomiohyla tuberculosa with the description of a new species and comments on the taxonomy of *Trachycephalus typhonius* (Anura, Hylidae). *ZooKeys,* 630: 115-154.

Amphibia
Anura
Leptodactylidae

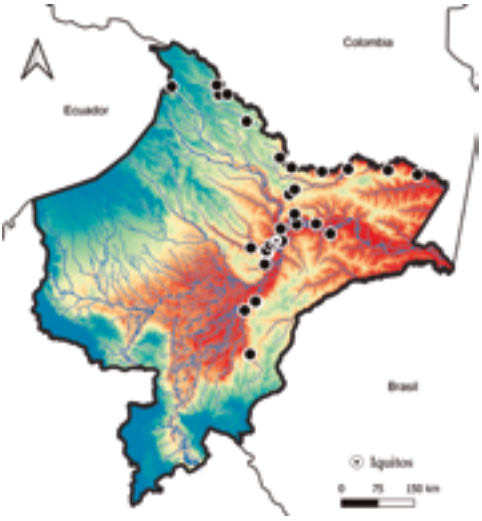
Esta familia es moderadamente diversa con 232 especies y 13 géneros distribuidos a lo largo del continente americano. Una de las características de esta familia es la construcción de nidos de espuma para proteger y humedecer a los huevos y renacuajos. También, la mayoría de los machos presentan de característica sexual la presencia de espinas o espículas en la base del dedo pulgar, que es usado para luchar con otros machos y para garantizar el abrazo nupcial con las hembras. Actualmente en Perú son reconocidas 35 especies dentro de ocho géneros, distribuyéndose principalmente en la región andina y amazónica. Trabajos independientes han evaluado las relaciones evolutivas de cada uno de los géneros de la familia, indicando que la diversidad de especies de *Adenomera* y *Leptodactylus* está subestimada. Por otro lado, el género *Leptodactylus* es el más diverso, con 19 especies, debido a que la mayoría de las especies son capaces de tolerar cierto grado de degradación del hábitat, por lo que ninguna especie actualmente se encuentra en alguna categoría de amenaza.

Adenomera andreae (Müller, 1923)

Descripción

Especie de tamaño pequeño (machos 23.3–27.0 mm, hembras 24.1–28.9 mm), con o sin verrugas en los laterales del dorso. Coloración dorsal de color café grisáceo con manchas negras irregulares. En algunos casos, presenta una mancha negruzca con forma de un triángulo invertido entre los ojos, extremidades con barras transversales oscuras, tímpano visible, franjas laterales claras formadas por tubérculos en algunos casos y otra franja vertical clara de la mitad del cuerpo hasta el ano en algunos individuos. El vientre es liso, de color crema blanquecino, con o sin una línea vertical clara en el medio, presenta la base del muslo y la tibia con un patrón chispeado de negro en la mayoría de los casos. Las hembras presentan el hocico menos sobresaliente de la hendidura bucal y las verrugas son menos pronunciadas en algunos individuos.

Distribución



Historia natural

Especie terrestre, de actividad crepuscular (más activa al inicio y final del día); es encontrada al interior de los bosques en buen estado de conservación, así como en zonas de borde del bosque. Es territorial y se reproduce durante todo el año, aunque más intensamente durante la estación húmeda. Las hembras depositan hasta 15 huevos en un nido de espuma que los machos excavan. Los renacuajos endotróficos, se desarrollan enteramente en la espuma y pueden generar espuma adicional ellos mismos para evitar la desecación. El género *Adenomera* es un complicado rompecabezas taxonómico, que al parecer implica múltiples especies crípticas. El canto es una sola nota larga y áspera, que es emitida continuamente.

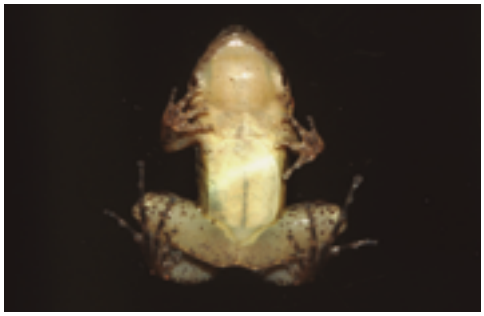
Código de barras genético

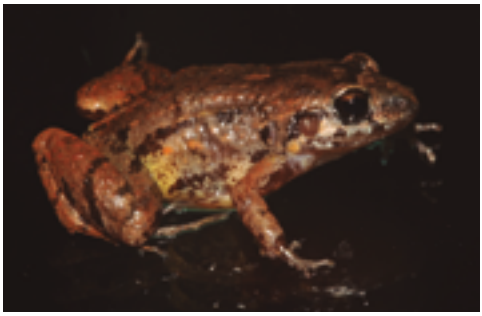
TACCCTCTATTTAGTCTTCGGCGCATGGGCCGGGATAGTTGGAACCGCCTTAAGCCTGCTCATCCGCGCAGAACTAAGCCAGCCT
GGGTCTCTCCTAGGTGACGATCAAATCTATAATGTAATCGTCACCGCCCATGCTTTTGTAATAATCTTTTTTATAGTCATACCAATCATA
ATTGGAGGATTCGGTAACTGATTAGTTCCACTGATAATTGGCGCACCAGACATAGCCTTTCCTCGAATAAATAATATAAGCTTCT
GACTCTTGCCCACCCTCATTCCTGCTCTTACTTGCCTCTGCAGGTGTGGAGGCAGGGGCAGGGACAGGGTGGACTGTCTAC
CCCCCACTCGCCGGCAACCTTACCCACGCAGGACCATCTGTAGACCTAACAATCTTCTCCCTTCATCTAGCTGGTGTATCCT
CAATTTTAGGTGCCATTAACTTTATTACAACAGTTTTAAATATAAAACCCCCCTCCATAACTCAGTATCAAACACCCTTATTCGTCTGAT
CAGTGTTAATCACAGCTGTTCTTCTCCTTCTTTCACTCCCAGTTTTAGCTGCAGGCATTACTATGCTCCTCACTGACCGAAACTTAAACAC
CACCTTTTTTGACCCAGCTGGGGGAGGAGACCCAATTTTATATCAACACCTATTT

Código de accesión a GenBank: **ON732865, ON732866**

Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación nacional y CITES: **Ninguna**







Referencias bibliográficas

Müller, L. 1923. Neue oder seltene Reptilien und Batrachier der zoologischen Sammlung des bayerischen Staates. *Zoologischer Anzeiger* 57: 38-42.

Fouquet, A., Cassini, C.S., Haddad, C.F.B. , Pech, N. & Rodrigues, M.T. 2014. Species delimitation, patterns of diversification and historical biogeography of the Neotropical frog genus *Adenomera* (Anura, Leptodactylidae). *Journal of Biogeography,* 41: 855-870.

Edalorhina perezi Jiménez de la Espada, 1870

Descripción

Especie de tamaño medio (machos 28.0–36.0 mm, hembras 35.0–40.0 mm), con la piel dorsal con pequeños tubérculos con dos crestas bajas longitudinales en el costado del cuerpo, extendiéndose en la parte posterior del ojo hasta la cloaca. En el párpado presenta tres o más tubérculos cónicos. Tímpano grande visible con pliegue supra timpánico. Los dedos de la mano con pequeños pliegues laterales. Presencia de tres tubérculos ulnares. La punta de todos los dedos no expandidos. Ventralmente liso. La coloración en vida es marrón, con manchas irregulares de diferentes tonalidades de marrón. Presenta banda interórbital negra. La base del labio superior y *canthus rostralis* con bandas transversales angulares anteriormente de color marrón oscuro y claro. Pliegue supra timpánico y tímpano de coloración marrón oscura o negra. Los costados del cuerpo de coloración negra hasta la mitad del cuerpo. Ingle blanca con manchas negras y naranjas. La parte anterior de los muslos presenta una banda transversal de color marrón oscuro. Ventralmente, en la región gular y pectoral de color blanco, en las axilas presenta una mancha negra. Las partes internas de las articulaciones de las extremidades posteriores presentan una mancha anaranjada.

Distribución



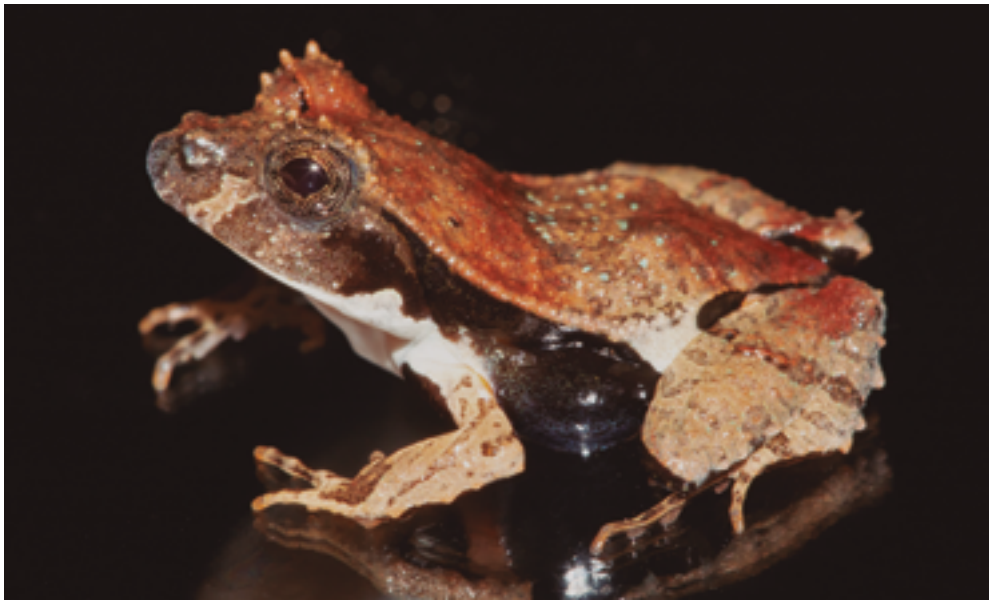
Historia natural

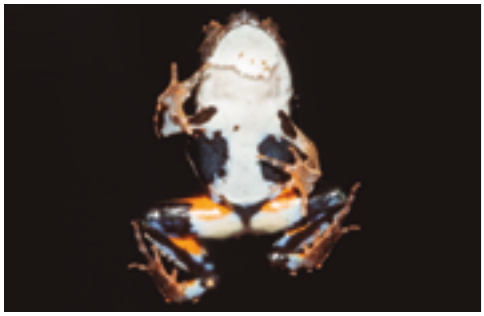
Especie terrestre de hábitos diurnos, suele habitar los bosques amazónicos de tierra firme, generalmente en buen estado de conservación. Su dieta está compuesta principalmente de hemípteros. Se reproduce durante los meses de lluvias. Los machos por lo general cantan en espacios abiertos sobre el suelo, a la orilla de pequeños charcos temporales. El canto consiste en silbidos cortos con dos pulsos, a una duración de 0.8–1.2 seg, las notas modulan la frecuencia donde su frecuencia dominante es 1800–2700 Hz. Generalmente construyen nidos de espuma con 61–136 huevos en depresiones que contienen agua, donde los renacuajos se desarrollan completamente en estos hábitats (Modo reproductivo 11). Los demás aspectos de su historia natural son desconocidos.

Código de barras genético

TGGTATAGTTGGCACCGCCCTCAGCCTCTTAATCCGAGCAGAGCTGAGCCACCCAGGGTCCCTTCTAGGGGATGACCAAATCTATAAT
GTTATTGTCACCGCTCACGCTTTTGTAATAATTTTCTTTATAGTTATACCAATTCTGATTGGAGGATTCGGAAACTGATTAGTTCCATTAATA
ATTGGAGCCCCTGATATAGCATTCCCCCGAATAAACAATATAAGCTTCTGACTTTTACCTCCTTCCTTTTTACTTCTCTTAGCATCAGCAG
GTGTTGAAGCAGGAGCAGGAACTGGTTGGACTGTTTACCCTCCCCTAGCAGGCAACCTTGCACATGCTGGACCATCTGTAGACCTTA
CAATCTTTTCCCTTCATTTGGCTGGAGTATCCTCTATTTTAGGAGCAATTAATTTTATTACCACAATTCTAAATATAAAACCTCCCTCTATCA

Código de accesión a GenBank: **ON732917, ON732918**







Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación nacional y CITES: **Ninguna**

Referencias bibliográficas

Rodríguez, L.O. & Duellman, W.E. 1994. Guide to the frogs of the Iquitos Region, Amazonian Peru. *Special Publication. Natural History Museum, University of Kansas,* 22: i-vi, 1-80, 12 plates.

Dunn, E.R. 1949. Notes on the South American frog genus *Edalorhina*. *American Museum Novitates,* 1416: 1-10

Schlüter, A. 1990. Reproduction and Tadpole of Edalorhina perezi (Amphibia, Leptodactylidae). *Studies on Neotropical Fauna and Environment*, 25(1): 49-56

Engystomops petersi Jiménez de la Espada, 1872

Descripción

Especie de tamaño medio (machos 28.0–32.0 mm, hembras 32.0–36.0 mm), con la piel dorsal con tubérculos pequeños y grandes. El *canthus rostralis* angular o cóncavo en vista dorsal y frontal. Tímpano grande visible con pliegue supra timpánico. Los dedos de la mano sin pequeños pliegues laterales. Los machos presentan glándula nupcial en el dedo I. La punta de todos los dedos no expandidos formando un disco. Ventralmente liso. La coloración en vida es marrón oscura a grisácea, los tubérculos grandes pueden o no presentar tonalidades rojizas, algunos individuos presentan una máscara facial de color marrón claro extendiéndose desde la parte media de los ojos hasta el hocico. La ingle presenta mancha de coloración negra y anterior, pudiendo presentar una mancha irregular de color beige, amarilla, naranja o rojiza. La parte anterior de los muslos presenta bandas transversales de color marrón oscuro y marrón claro, la parte posterior con mancha longitudinal negra. Ventralmente, en la región gular, pectoral y en la parte anterior del vientre generalmente de color marrón oscuro a negro presentando una cruz blanca, hacia la parte posterior se va degradando a blanco con grandes manchas irregulares negras.

Distribución



Historia natural

Especie terrestre de hábitos nocturnos, por lo general, se encuentra sobre el suelo de bosques de tierra firme en buen estado de conservación. Su dieta esta principalmente compuesta de termitas. Los machos, por lo general cantan desde charcas estacionales, el canto consiste en chillidos cortos, muy característicos. Generalmente construyen nidos de espuma con 465–655 huevos en cuerpos de agua de charcas estacionales o cochas, donde los renacuajos se desarrollan completamente en estos hábitats (modo reproductivo 30).

Código de barras genético

GGGGCTTGAGCTGGTATAGTGGGAACCGCACTTAGCTTATTAATCCGAGCCGAACTGAGCCAACCAGGATCTTTATTAG
GCGACGACCAAATTTATAATGTGGTTGTTACTGCTCACGCATTCGTAATAATTTTTTTTATAGTAATACCAATTCTAATTGGAG
GTTTTGGTAACTGACTAGTTCCATTAATAATTGGAGCTCCTGACATAGCTTTTCCCCGAATAAATAATATAAGTTTTTGACTTCTTC
CACCTTCATTTCTTCTTCTCCTAGCATCAGCAGGGGTTGAAGCAGGAGCAGGAACTGGATGAACTGTTTACCCCCCATTAGCAG
GAAATCTTGCACACGCCGGCCCATCTGTAGACCTAACTATTTTTTCACTTCATTTAGCCGGAGTTTCTTCTATTCTAGGGGCCAT

Código de accesión a GenBank: **ON732919, ON732920**







Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación nacional y CITES: **Ninguna**

Referencias bibliográficas

Duellman, W.E. 1978. The biology of equatorial herpetofauna in Amazonian Ecuador. The University of Kansas Lawrence. 352 pp.

Rodríguez, L.O. & Duellman, W.E. 1994. Guide to the frogs of the Iquitos Region, Amazonian Peru. *Special Publication. Natural History Museum, University of Kansas,* 22: i-vi, 1-80, 12 plates.

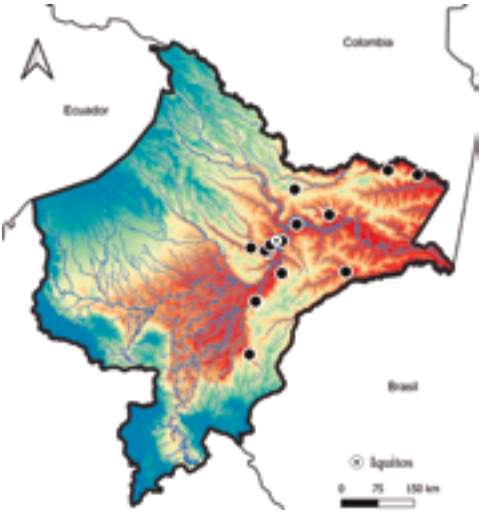
Funk, W.C., Angulo, A., Caldwell, J.P., Ryan, M.J. & Cannatella, D.C. 2008. Comparison of morphology and calls of two cryptic species of *Physalaemus* (Anura: Leiuperidae). *Herpetologica*, 64(3): 290-304.

Leptodactylus diedrus Heyer, 1994

Descripción

Especie de tamaño mediano (machos 29.7–40.4 mm, hembras 34.4–47.9 mm), con la piel dorsal del cuerpo con pequeños tubérculos queratinizados y sin pliegues longitudinales. Rostro redondo en vista dorsal y lateral. Tímpano grande visible con pliegue supra timpánico. Saco vocal simple. El antebrazo ligeramente atrofiado. La punta de los dedos de los pies están ligeramente expandidos, formando un disco, lateralmente presenta pequeños pliegues. La coloración en vida es marrón a marrón grisácea con pequeñas manchas negras dispersas. Presenta una banda interórbital negra débil en el medio de los ojos. El labio superior presenta una línea delgada clara que se extiende hacia la parte posterior de la mandíbula. Pliegue supratimpánico de color marrón oscuro, esta coloración se extiende desde la parte posterior del ojo hasta la base de las extremidades anteriores. Ingle de coloración anaranjada o amarilla. La parte anterior de los muslos con bandas transversales de color marrón claro, la parte posterior con ventrimaculado. Vientre liso, de coloración blanca, con moderadas manchas oscuras en el mentón, la garganta y el pecho.

Distribución



Historia natural

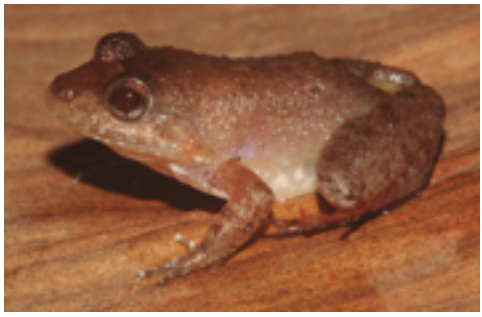
Esta especie presenta dimorfismo sexual, los machos presentan dos espinas negras keratinizadas en la base del dedo I. Por lo general, se encuentra sobre el suelo en bosques de tierra firme bien conservados, próximos a cuerpos de agua. Su actividad es nocturna. Su reproducción se cree que consiste en generar nidos de espuma donde los renacuajos se desarrollan durante los primeros estadios, posteriormente son inundados y transportados a cuerpos de agua (modos 29 o 30). Poco se conoce de aspectos de su historia natural, observaciones en las cercanías de Iquitos nos indican que los renacuajos forman agregaciones y existe cuidado parental de la madre.

Código de barras genético

TTTCGGGGCCTGGGCCGGCATGGTCGGCACAGCCCTCAGCCTCTTGATCCGAGCTGAGCTAAGTCAGCCCGGAACCCTCT
TAGGAGATGATCAAATCTACAACGWCATCGTCACGGCCCATGCTTTTGTAATAATTTTCTTCATGGTTATGCCTATCATAATTGGGG
GTTTTGGGAACTGACTAGTCCCCCTGATAATTGGGGCCCCCGATATAGCCTTCCCGCGGATGAACAATATGAGCTTCTGATTATTAC
CCCCCTCCTTTTTACTTCTTCTAGCCTCCGCCGGAGTAGAGGCGGGCGCAGGGACAGGGTGAACCGTGTACCCCCCTCTGGCT
GGAAACTTGGCCCMTGCGGGGCCCTCTGTTGACCTAACAATCTTTTCMMTACACTTAGCCGGGGTGTCCTCTATTCTTGGTGCCAT
TAACTTTATTACAACTATTCTAAACATGAAACCCCCTTCAACCACACAGTATCAAACCCCCTTATTTGTGTGATCTGTCTTAATCACCG
CCGTCTTACTTCTCCTCTCCCTCCCTGTCCTGGCAGCAGGAATCACTATACTCCTTACTGACCGCAATTTAAACACCACCTTCTTC
GATCCTGCAGGTGGAGGCGACCCAGTTCTCTACCAACA









Código de accesión a GenBank: **ON732927**

Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación nacional y CITES: **Ninguna**

Referencias bibliográficas

de Sá, R.O., Grant, T., Camargo, A., Heyer, W.R., Ponssa, M.L. & Stanley, E. 2014. Systematics of the neotropical genus *Leptodactylus* Fitzinger, 1826 (Anura: Leptodactylidae): phylogeny, the relevance of non-molecular evidence, and species accounts. *South American Journal of Herpetology*, 9(s1).

Heyer, W. R. 1994. Variation within the *Leptodactylus podicipinus–wagneri* complex of frogs (Amphibia: Leptodactylidae). *Smithsonian Contributions to Zoology,* 546: 1-124.

Leptodactylus discodactylus Boulenger, 1884

Descripción

Especie de tamaño pequeño a mediano (machos 22.3–34.2 mm, hembras 27.9–39.9 mm), con la piel dorsal del cuerpo con pequeños tubérculos esparcidos. Rostro redondo en vista dorsal y lateral. Los ojos ubicados frontolateralmente respecto a la cabeza, con pupila ovalada. Tímpano grande visible con pliegue supratimpánico. La punta de todos los dedos ligeramente expandidos formando un disco. En los machos la base del dedo I carece de espinas keratinizadas negras. Los dedos de los pies presentan membrana interdigital basal y lateralmente presenta pequeños pliegues. Ventralmente liso sin pliegue discoidal y torácico. La coloración en vida es marrón grisácea con una mancha clara en la región escapular, los tubérculos de color marrón o marrón rojizo. Presenta una banda interórbital negra en la parte anterior de los ojos. El labio superior con barras transversales blancas y negras. Pliegue supratimpánico de color marrón oscuro, esta coloración se extiende desde la parte posterior del ojo hasta la base de las extremidades anteriores. Ingle de coloración amarilla. La parte anterior de los muslos presenta manchas irregulares de color marrón oscuro, la parte posterior ventrimaculada. Vientre de coloración blanca con moderadas manchas oscuras. El mentón puede presentar pequeñas manchas irregulares en el borde y garganta. La parte anterior del pecho no tiene patrón de coloración.

Distribución



Historia natural

Especie terrestre de hábitos nocturnos, generalmente es encontrada sobre el suelo en zonas pantanosas después de las lluvias. Los machos, por lo general, cantan en orificios, hojas o en las raíces de árboles al costado de cuerpos de agua. Su reproducción consiste en generar nidos de espuma con 150–420 huevos al borde de cuerpos de agua, donde los renacuajos se desarrollan durante los primeros estadios, posteriormente son transportados a cuerpos de agua (modo reproductivo 28). Según la descripción del canto, la frecuencia dominante es de 1380–3060 Hz a una tasa de 1.8 cantos por segundo.

Código de barras genético

AACCTTATATTTTGTTTTCGGGGCCTGAGCCGGCATAGTCGGAACAGCCCTCAGCCTTTTAATTCGAGCTGAACTAAGCCAACCTGG
GGCCCTCCTGGGTGACGACCAGATTTACAATGTCGTAGTCACGGCACACGCTTTCGTAATAATTTTCTTCATGGTAATGCCCATCATA
ATCGGGGGCTTTGGTAACTGAWTAGTCCCTCTAATAATCGGCGCCCCTGATATGGCTTTCCCTCGCATAAACAACATAAGCTTTTGACT
GCTTCCCCCCTCATTTCTTCTCCTTCTGGCCTCTGCCGGAGTAGAGGCAGGGGCTGGAACAGGTTGAACGGTTTACCCCCCCCTG
GCAAGCAATTTAGCTCATGCTGGGCCCTCAGTTGATCTAACAATTTTTTCCCTTCATTTAGCTGGGGTTTCTTCTATCCTCGGTGCAAT
TAACTTTATTACAACCATTTTAAACATGAAGCCCCCCTCAGTCACACAATATCAAACCCCTCTTTTTGTATGGTCTGTCTTAATTACAGC









Código de accesión a GenBank: **ON732928**

Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación nacional y CITES: **Ninguna**

Referencias bibliográficas

Boulenger, G.A. 1884 "1883". On a collection of frogs from Yurimaguas, Huallaga River, Northern Peru. *Proceedings of the Zoological Society of London*, 1883: 635-638.

de Sá, R.O., Grant, T., Camargo, A., Heyer, W.R., Ponssa, M.L. & Stanley, E. 2014. Systematics of the neotropical genus *Leptodactylus* Fitzinger, 1826 (Anura: Leptodactylidae): phylogeny, the relevance of non-molecular evidence, and species accounts. *South American Journal of Herpetology*, 9(s1).

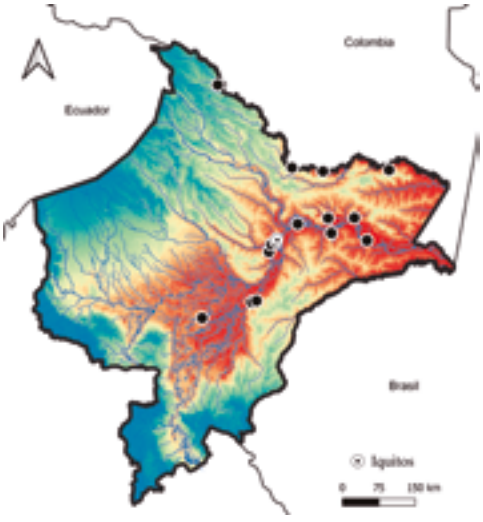
Leptodactylus leptodactyloides

(Andersson, 1945)

Descripción

Especie de tamaño mediano (machos 28.3–47.9 m, hembras 34.8–56.2 mm), con la piel dorsal del cuerpo lisa y con pliegues dorsolaterales discontinuos en la parte posterior con tubérculos. Rostro redondo en vista dorsal y lateral. El *canthus rostralis* angular en vista dorsal y frontal. Tímpano grande visible con pliegue supratimpánico. Los machos carecen de espinas negras en la base del dedo I. El antebrazo no atrofiado. La punta de todos los dedos no están expandidas, formando un disco. Los dígitos de los pies presentan membrana interdigital basal, lateralmente presentan pequeños pliegues. La coloración en vida es marrón, marrón grisácea o marrón clara con manchas pequeñas irregulares negras, los pliegues dorsolaterales y tubérculos son de coloración marrón o marrón rojiza. Presenta una banda interórbital negra en la parte media entre los ojos. El *canthus rostralis* con una línea longitudinal de coloración marrón oscura. Pliegue supratimpánico de color negro. Ingle de coloración amarilla. La parte anterior de los muslos con machas negras irregulares y pigmentación amarilla, la parte posterior sin ningún patrón de coloración aparente. Vientre de coloración blanca con o sin pigmentaciones negras, con tonalidades rosado grisáceas en el mentón y muslos.

Distribución



Historia natural

Especie terrestre de hábitos nocturnos, por lo general se encuentra sobre el suelo en zonas pantanosas. Los machos, por lo general, cantan expuestos al borde de cuerpos de agua. Su reproducción consiste en generar nidos de espuma con aproximadamente 718 huevos al borde de cuerpos de agua, donde los renacuajos se desarrollan durante los primeros estadios, posteriormente son inundados y transportados a cuerpos de agua (modo reproductivo 28). Su canto consiste en una nota simple con la frecuencia modulada en donde hay un crecimiento de la frecuencia muy rápido y de duración 0.01–0.04 s. La frecuencia dominante es de 650–1600 Hz a una tasa de 0.3–3.3 cantos por segundo. Los demás aspectos de su historia natural son desconocidos.

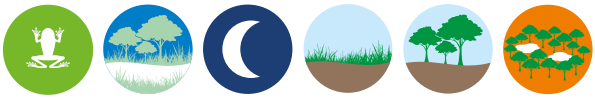
Código de barras genético

AACCCTATACCTTGTTTTTGGGGCATGAGCCGGCATGGTCGGAACAGCCCTAAGCCTACTAATTCGAGCTGAATTAAGTCAGCCCG
GAACCCTGTTGGGCGATGACCAGATTTATAATGTCATCGTTACAGCTCATGCCTTCGTAATAATTTTTTTCATAGTCATGCCCATCATAATTG
GGGGCTTCGGTAACTGATTAGTTCCCCTAATAATTGGTGCTCCAGACATGGCTTTTCCGCGAATAAACAATATGAGCTTCTGACTAC
TACCCCCCTCATTKTTACTCCTCCTGGCCTCTGCCGGTGTAGAAGCAGGGGCCGGAACAGGGTGGACTGTATACCCCCCCCTAG
CAGGGAACTTGGCCCACGCAGGGGCATCAGTAGACCTAACAATCTTTTCCCTACATTTAGCCGGGGTCTCCTCAATTCTTGGGGC
CATTWATTTTATTACAACCATTTTAAATATGAAGCCCGCATCAGTTACACAATATCAAACCCCTTTATTTGTTTGATCCGTTCTAATTACGGC
CGTCTTACTTCTTTTATCCCTCCCAGTACTAGCAGCGGGAAKCACCATGCTCCTTACCGACCGTAACCTAAACACCACATTTTT









Código de accesión a GenBank: **ON732929, ON732930**

Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación nacional y CITES: **Ninguna**

Referencias bibliográficas

de Sá, R.O., Grant, T., Camargo, A., Heyer, W.R., Ponssa, M.L. & Stanley, E. 2014. Systematics of the neotropical genus *Leptodactylus* Fitzinger, 1826 (Anura: Leptodactylidae): phylogeny, the relevance of non-molecular evidence, and species accounts. *South American Journal of Her petology*, 9(s1).

Heyer, W.R. 1994. Variation within the Leptodactylus podicipinus–wagneri complex of frogs (Amphibia: Leptodactylidae). *Smithsonian Contributions to Zoology,* 546: 1-124.

Rodrigues, A.P., Giaretta, A.A., da Silva, D.R. & Facure, K.G. 2011. Reproductive features of three maternal-caring species of *Leptodactylus* (Anura: Leptodactylidae) with a report on allo-parental care in frogs. *Journal of Natural History*, 45(33-34): 2037-2047.

Leptodactylus mystaceus (Spix, 1824)

Descripción

Especie de tamaño mediano (machos 42.4–52.2 mm, hembras 44.5–56.1 mm), con la piel dorsal del cuerpo lisa, con pliegues dorsolaterales y laterales que se extienden en la parte posterior del ojo o el tímpano, hasta la cloaca o ingle respectivamente. Rostro acuminado en vista dorsal y lateral. Tímpano grande visible, con anillo timpánico y pliegue supratimpánico prominentes. Los dedos de la mano carecen de pliegues laterales. Los machos carecen de espinas negras en la base del dedo I, sin embargo, presentan un pequeño pulgar. El antebrazo no está atrofiado. La punta de todos los dedos no están expandidas formando un disco. Los dígitos de los pies presentan membrana interdigital basal y lateralmente carece de pliegues. La coloración en vida es marrón con pequeñas manchas negras dispersas. Presenta una banda interórbital negra débil en la parte media entre los ojos. El labio superior con borde gris oscuro, sobre este presenta una línea longitudinal blanca que se extiende desde el hocico hasta la base de las extremidades anteriores. El *canthus rostralis* y zona loreal es de coloración marrón oscura. La ingle es ligeramente amarilla. La parte anterior de los muslos presentan bandas transversales de color marrón claro, la parte posterior tiene líneas longitudinales en el borde, que a veces pueden ser continuas o discontinuas. Vientre de coloración blanca, puede o no tener tonalidades amarillas. El mentón puede presentar pequeñas manchas irregulares en el borde y garganta. La parte anterior del pecho no presenta patrón de coloración.

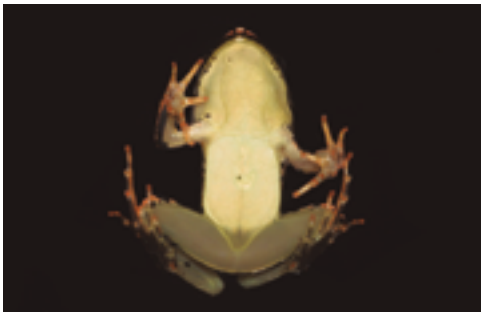
Distribución

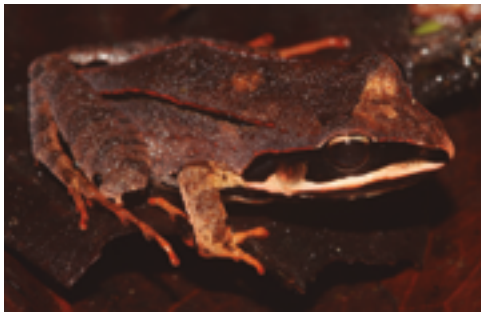


Historia natural

Especie terrestre y nocturna, suele encontrarse sobre el suelo en áreas inundables, borde de bosques y bosques secundarios cercanos a cuerpos de agua. Los machos principalmente vocalizan entre 18:30–6:30h en la hojarasca o en el suelo cerca de cuerpos de agua y pozos. Su canto consiste en una nota simple con la frecuencia modulada, en donde hay un crecimiento de la frecuencia y de duración 0.02 s la frecuencia dominante es de 3000–3700 Hz a una tasa de 6 cantos por segundo. Su reproducción se lleva a cabo durante las épocas de lluvia y consiste en generar nidos de espuma con aproximadamente 240 huevos dentro de cavidades construidas o aprovechadas en el entorno, sin embargo, estos lugares de oviposición son susceptibles a inundaciones (modo reproductivo 29). La literatura indica que su dieta se compone de una amplia variedad de presas, por lo que es considerada una especie generalista y oportunista.







Código de barras genético

GTGGGGACTGCCCTAAGCCTACTCATTCGAGCTGAATTAAGTCAGCCCGGGTCCCTTCTCGGCGATGACCAAATCTACAACGT
TATAGTCACTGCACACGCTTTCGTGATAATCTTTTTTATGGTTATACCCATCATGATCGGGGGCTTTGGGAACTGACTTGTACCCTTAAT
GATCGGGGCCCCTGATATGGCCTTCCCCCGAATAAATAATATGAGTTTTTGACTCCTTCCACCATCATTTTTGCTTCTTCTAGCCTCT
GCTGGGGTAGAGGCCGGGGCCGGAACAGGATGAACAGTGTACCCCCCCCTTGCAGGAAACCTGGCCCACGCTGGCCCGTCAG
TAGATTTAACCATCTTCTCCCTTCACTTAGCTGGTGTGTCTTCTATTCTTGGTGCAATCAACTTCATTACCACCATTTTAAACATGAAG

Código de accesión a GenBank: **ON732926**

Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación nacional y CITES: **Ninguna**

Referencias bibliográficas

de Sá, R.O., Grant, T., Camargo, A., Heyer, W.R., Ponssa, M.L. & Stanley, E. 2014. Systematics of the neotropical genus *Leptodactylus* Fitzinger, 1826 (Anura: Leptodactylidae): phylogeny, the relevance of non-molecular evidence, and species accounts. *South American Journal of Her petology*, 9(s1).

Leptodactylus pentadactylus (Laurenti, 1768)

Descripción

Especie de tamaño grande (machos 100.2–195.0 mm, hembras 133.9–174.2 mm), con la piel dorsal del cuerpo lisa con pliegues dorsolaterales que se extienden en la parte posterior del ojo hasta la cloaca, en la parte lateral del cuerpo con tubérculos de diferentes tamaños. Tímpano grande visible, con anillo timpánico y pliegue supratimpánico. Los dedos de la mano carecen de pliegues laterales. Los machos carecen de espinas negras en la base del dedo I, sin embargo, presenta un pequeño pulgar. El antebrazo híperatrofiado. La punta de todos los dedos no está expandida. Los dígitos de los pies presentan membrana interdigital basal, y lateralmente carece de pliegues. La coloración en vida es marrón clara con manchas, una o dos bandas transversales de color marrón oscuro, a menudo también pueden presentar patrones cuadrangulares, triangulares o irregulares poco definidos, las bandas dorsolaterales de color marrón oscuro. Presenta una banda interórbital negra en la parte media entre los ojos. El labio superior con tres a cuatro manchas triangulares de color marrón oscuro. El *canthus rostralis* presenta una línea longitudinal de color marrón oscuro. Pliegue supratimpánico de color marrón oscuro, esta coloración se extiende hacia la parte posteroventral del cuerpo, terminando en puntos grandes. La ingle carece de coloración diferenciada. La parte anterior de los muslos presenta bandas transversales de color marrón oscuro, la parte posterior es ventrimaculada o con manchas. Vientre de coloración blanca con manchas negras o grisáceas irregulares, dando forma al patrón ventrimaculado. Mentón, garganta y parte anterior del pecho con mayor concentración de coloración negra o grisácea.

Distribución



Historia natural

Especie terrestre de hábitos nocturnos que habita bosques de tierra firme en buen estado de conservación. Es hallada sobre el suelo, siempre cerca a cavidades que son la entrada a un sistema de cavernas que son su madriguera, y donde se meten cuando se sienten amenazadas. Los machos cantan generalmente durante toda la noche, cerca de quebradas y charcas. Su canto consiste en una nota simple con la frecuencia modulada. Su reproducción se lleva a cabo durante las épocas de lluvia y consiste en generar nidos de espuma con aproximadamente 1000 huevos dentro de huecos o grietas construidas, donde los renacuajos se desarrollan completamente en piscinas (Modo reproductivo 13). Los renacuajos son conocidos. Su dieta se compone de una amplia variedad de presas como invertebrados (gastrópodos, miriápodos, arácnidos, colémbolos y hexápodos) y vertebrados (anfibios, reptiles), por lo que es considerada una especie generalista y oportunista. La cantidad de presas está fuertemente influenciada por las estaciones. Esta especie es ampliamente consumida por los pobladores amazónicos de diversos grupos étnicos y campesinos.









Código de barras genético

GGCGCCTGAGCCGGCATGGTCGGAACCGCCCTAAGCCTGCTGATTCGAGCTGAACTAAGTCAGCCAGGATCTCTACTTG
GTGACGACCAAATCTACAATGTGATTGTCACTGCTCACGCCTTCGTAATAATTTTTTTTATAGTAATACCCATTATGATCGG
CGGCTTCGGAAATTGATTAATTCCACTTATAATCGGAGCCCCAGATATAGCATTCCCGCGTATGAACAATATAAGCTTCT
GACTTCTACCTCCCTCGTTCCTACTACTCCTAGCCTCTGCCGGCGTTGAAGCCGGGGCAGGGACCGGCTGAACT
GTTTACCCACCCTTAGCAGGAAACTTAGCGCATGCCGGGCCATCCGTAGACTTAACCATCTTCTCTCTTCATCTTGCCG

Código de accesión a GenBank: **ON732931**

Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación nacional y CITES: **Ninguna**

Referencias bibliográficas

de Sá, R.O., Grant, T., Camargo, A., Heyer, W.R., Ponssa, M.L. & Stanley, E. 2014. Systematics of the neotropical genus *Leptodactylus* Fitzinger, 1826 (Anura: Leptodactylidae): phylogeny, the relevance of non-molecular evidence, and species accounts. *South American Journal of Herpetology*, 9(s1).

Leptodactylus petersii (Steindachner, 1864)

Descripción

Especie de tamaño mediano (machos 26.6–41.1 mm, hembras 31.2–51.3 mm), con la piel dorsal del cuerpo lisa con algunos tubérculos dispersos, los pliegues dorsolaterales poco desarrollados. Rostro sub-ovoide en vista dorsal y acuminado en vista lateral. Región loreal cóncava. Tímpano grande visible, con anillo timpánico y pliegue supratimpánico que se extiende en la parte posterior del ojo hasta la base de los brazos. Los dedos de la mano presentan pliegues laterales débiles. Los machos presentan dos espinas negras en el dedo I, uno en la base y el otro al nivel del tubérculo subarticular. El antebrazo ligeramente híperatrofiado. La punta de todos los dedos no están expandidas, formando un disco. Los dígitos de los pies presentan membrana interdigital basal, y lateralmente presentan pliegues. La coloración en vida es marrón clara, con tonalidades marrón o marrón rojizas, presenta manchas irregulares de color gris o negro, especialmente en la parte lateral del cuerpo. Presenta una banda interórbital negra en la parte media entre los ojos. El labio superior presenta cuatro o cinco manchas irregulares de color marrón oscuro. Pliegue supratimpánico de color marrón oscuro. Ingle ligeramente amarilla. Los muslos con bandas transversales de color marrón oscuro. Vientre blanco con manchas negras o grisáceas irregulares, dando forma al patrón ventrimaculado, variando de densidad. Mentón, garganta y parte anterior del pecho con mayor concentración de coloración negra o grisácea.

Distribución



Historia natural

Especie terrestre de hábitos nocturnos, suele encontrarse sobre el suelo de bosques inundables, en la transición de las áreas inundables a tierra firme y en zonas pantanosas de los bosques de tierra firme. Los machos por lo general cantan expuestos al borde de cuerpos de agua. El canto consiste en una nota simple y pulsada con la frecuencia modulada de duración 0.04–0.05 s, la frecuencia dominante es de 700–1200 Hz a una tasa de 2.9–4.2 cantos por segundo. Su reproducción consiste en generar nidos de espuma con huevos al borde de cuerpos de agua, donde los renacuajos se desarrollan durante los primeros estadios, posteriormente el nido es inundado y son transportados a cuerpos de agua (modo reproductivo 28). Los renacuajos son conocidos.

Código de barras genético

GGGGCCTGAGCCGGCATAGTCGGAACAGCCCTAAGCCTCTTAATTCGAGCTGAACTAAGTGAGCCCGGAGCCCTTCTAG
GCGATGACCAAATTTACAATGTCATCGTCACGGCTCACGCTTTCGTAATAATTTTCTTTATAGTAATGCCCATTATAATTGGGG
GCTTTGGTAACTGACTAGTCCCTTTAATAATTGGCGCCCCTGATATGGCTTTCCCCCGAATAAATAATATAAGCTTTTGACTGCTC
CCTCCTTCATTTCTTCTTCTTCTGGCCTCTGCCGGAGTAGAAGCAGGAGCTGGAACAGGTTGAACGGTTTACCCCCCCTTAGCAG
GCAATTTAGCTCATGCTGGCCCCTCAGTTGACTTAACAATTTTTTCCTTACATTTAGCTGGGGTCTCTTCTATTCTTGGTGCCATTA

Código de accesión a GenBank: **ON732932, ON732933**









Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación nacional y CITES: **Ninguna**

Referencias bibliográficas

de Sá, R.O., Grant, T., Camargo, A., Heyer, W.R., Ponssa, M.L. & Stanley, E. 2014. Systematics of the neotropical genus *Leptodactylus* Fitzinger, 1826 (Anura: Leptodactylidae): phylogeny, the relevance of non-molecular evidence, and species accounts. *South American Journal of Her petology*, 9(s1).

Gazoni, T., Lyra, M.L., Ron, S.R., Strüssmann, C., Baldo, D., Narimatsu, H., Pansonato, A., Schneider, R.G., Giaretta, A.A., Haddad, C.F.B., Parise-Maltempi, P.P. & Carvalho, T. R. 2021. Revisiting the systematics of the *Leptodactylus melanonotus* group (Anura: Leptodactylidae): Redescription of L. petersii and revalidation of its junior synonyms. *Zoologischer Anzeiger*, 290: 117-134.

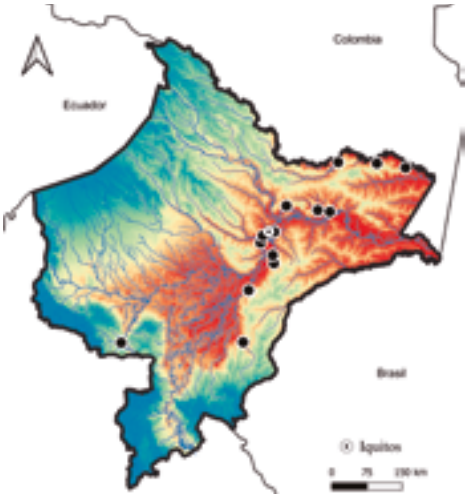
Heyer, W.R. 1994. Variation within the *Leptodactylus podicipinus-wagneri* complex of frogs (Amphibia: Leptodactylidae). *Smithsonian Contributions to Zoology*, 546: 1-124.

Leptodactylus rhodomystax Boulenger, 1884

Descripción

Especie de tamaño grande (machos 59.0–89.6 mm, hembras 58.5–91.4 mm), con la piel dorsal del cuerpo lisa con pliegues dorso laterales que se extienden en la parte posterior del ojo hasta la cloaca, en la parte lateral del cuerpo carece de tubérculos. Rostro subacuminado en vista dorsal y redondo en vista lateral. Tímpano grande visible, con anillo timpánico y pliegue supratimpánico que se extiende de la parte posterior del ojo hasta la base de las extremidades anteriores. Los dedos de la mano carecen de pliegues laterales. Los machos presentan una espina negra keratinizada en la base del dedo I y dos espinas en el pecho. El antebrazo ligeramente atrofiado. La punta de todos los dedos están ligeramente expandidas, formando un disco. Los dígitos de los pies presentan membrana interdigital basal y lateralmente presentan pliegues. La coloración en vida es marrón uniforme, lateralmente marrón clara con algunas manchas negras irregulares. Presenta una banda interórbital clara en la parte media entre los ojos. La base del labio superior tiene una línea longitudinal negra, sobre esta tiene una línea longitudinal clara que se extiende desde el *canthus rostralis* hasta la base de las extremidades anteriores. El *canthus rostralis* presenta una línea longitudinal de color marrón oscuro. Pliegue supratimpánico y tímpano de color marrón oscuro. La ingle carece de coloración diferenciada. La parte anterior de los muslos presenta bandas transversales de color marrón oscuro, la parte posterior ventrimaculada o con manchas irregulares. Vientre de coloración blanca con manchas negras o grisáceas irregulares dando forma al patrón ventrimaculado. Mentón, garganta y parte anterior del pecho con mayor concentración de coloración negra o grisácea.

Distribución



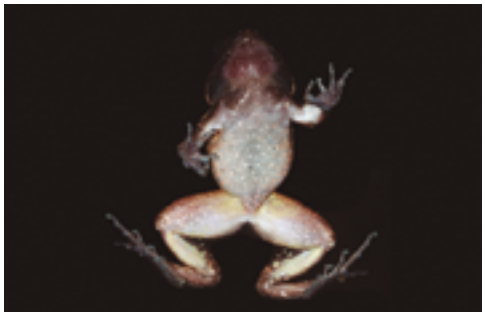
Historia natural

Especie terrestre de hábitos nocturnos, por lo general, se encuentra sobre el suelo en bosques de tierra firme de buen estado de conservación. Los machos por lo general cantan dentro de orificios o cueva que contiene agua. Su canto consiste en una nota simple pulsada con la frecuencia modulada en donde hay un crecimiento de la frecuencia, su duración es 0.12–0.23 s. Su reproducción se lleva a cabo durante las épocas de lluvia y consiste en generar nidos de espuma con aproximadamente 250 huevos dentro de huecos o grietas construidas, donde los renacuajos se desarrollan completamente en charcas (Modo reproductivo 13). Renacuajos son conocidos.

Código de barras genético

GGGGATGAGCCGGAATAGTGGGAACCGCACTTAGCCTACTAATCCGGGCTGAACTAAGCCAGCCTGGGTCCTTACTTGGGGAC
GACCAAATCTACAACGTTATCGTTACAGCCCATGCTTTCGTAATAATTTTCTTCATGGTCATGCCTATCATAATCGGCGGGTTCGGAAACT
GACTCGTCCCACTAATGATCGGGGCGCCCGATATAGCATTCCCCCGCATGAACAATATGAGCTTCTGACTCCTCCCACCCTCGTTCCT
GCTACTCCTTGCCTCGGCTGGAGTGGAGGCTGGGGCGGGAACAGGGTGGACTGTGTACCCCCCCCCTTGCCGGGAATCTAG
CCCATGCCGGCCCATCAGTAGACCTAACAATTTTTTCTCTGCATCTCGCTGGGGTTTCCTCCATTCTAGGGGCAATTAACTTCAT







Código de accesión a GenBank: **ON732934**

Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación nacional y CITES: **Ninguna**

Referencias bibliográficas

de Sá, R.O., Grant, T., Camargo, A., Heyer, W.R., Ponssa, M.L. & Stanley, E. 2014. Systematics of the neotropical genus *Leptodactylus* Fitzinger, 1826 (Anura: Leptodactylidae): phylogeny, the relevance of non-molecular evidence, and species accounts. *South American Journal of Herpetology*, 9(s1).

Heyer, W.R. 1979. Systematics of the pentadactylus species group of the frog genus Leptodactylus (Amphibia: Leptodactylidae). *Smithsonian Contributions to Zoology,* 301: 1-43.

Rodrigues, D.J., Menin, M. & Lima, A. P. 2007. Redescription of the tadpole of *Leptodactylus rhodomystax* (Anura: Leptodactylidae) with natural history notes. *Zootaxa*, 1509(1): 61-67.

Leptodactylus wagneri (Peters, 1862)

Descripción

Especie de tamaño grande (machos 39.1–60.7 mm, hembras 52.3–81.7 mm), con la piel dorsal del cuerpo lisa, con pequeños tubérculos y pliegues dorsolaterales continuos que se extienden en la parte posterior del ojo hasta la región sacral. Rostro redondo en vista dorsal y lateral. Tímpano grande visible con pliegue supratimpánico. Los dedos de la mano carecen de pequeños pliegues laterales. Los machos presentan dos espinas negras en el dedo I, una en la base del dedo y la otra al nivel del tubérculo subarticular. El antebrazo no está atrofiado. La punta de todos los dedos no están expandidas, formando un disco. Los dígitos de los pies carecen de membrana interdigital basal, pero presentan pequeños pliegues laterales. La coloración en vida es verde oliva a marrón o grisácea con manchas negras irregulares, lateralmente marrón clara. Presenta banda interórbital en la parte media del ojo. La base del labio superior es de color negro con patrones triangulares, con bandas de color blanco que se van alternando. Pliegue supratimpánico y tímpano de color marrón oscuro, que se extiende de la parte posterior del ojo hasta la base de las extremidades anteriores. La ingle carece de coloración diferenciada. La parte anterior de los muslos presenta bandas transversales de color marrón oscuro, la parte posterior es ventrimaculada con manchas irregulares. Vientre de coloración blanca con manchas negras o grisáceas irregulares, dando forma al patrón ventrimaculado. Mentón, garganta y parte anterior del pecho con mayor concentración de coloración negra o grisácea.

Distribución



Historia natural

Especie terrestre de hábitos nocturnos, por lo general se encuentra sobre el suelo en áreas intervenidas o en claros de bosques primarios. Los machos por lo general cantan dentro de orificios o cuevas que contienen agua. El canto consiste en una nota, su onomatopeya es “whoop-whoop-whoop”. Su reproducción se lleva a cabo durante las épocas de lluvia y consiste en generar nidos de espuma con 1726–1740 huevos en cuerpos de agua estancados o lagunas, donde los renacuajos se desarrollan completamente (modo reproductivo 13).

Código de barras genético

GTTTTGGGGCATGAGCCGGCATGGTCGGAACAGCCCTAAGCCTACTAATTCGAGCTGAATTAAGTCAGCCCGGAACCCTGTTAG
GCGATGACCAGATTTATAATGTCATCGTTACAGCTCATGCCTTCGTAATAATTTTTTTTATAGTCATGCCCATCATAATTGGGGGCTTCG
GTAACTGATTAGTTCCCCTAATAATTGGTGCCCCAGACATGGCTTTTCCGCGAATAAACAATATGAGCTTCTGACTACTACCCCCCT
CATTTTTACTTCTCCTGGCCTCGGCCGGTGTAGAAGCAGGAGCCGGAACAGGGTGGACTGTGTACCCCCCTCTAGCAGGGAACTTG
GCCCACGCAGGGGCATCAGTGGACCTGACAATCTTTTCCCTACATTTAGCCGGGGTCTCCTCAATTCTTGGGGCCATTAATTTTAT









Código de accesión a GenBank: **ON732937, ON732938**

Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación nacional: **LC** y CITES: **Ninguna**

Referencias bibliográficas

de Sá, R.O., Grant, T., Camargo, A., Heyer, W.R., Ponssa, M.L. & Stanley, E. 2014. Systematics of the neotropical genus *Leptodactylus* Fitzinger, 1826 (Anura: Leptodactylidae): phylogeny, the relevance of non-molecular evidence, and species accounts. *South American Journal of Her petology*, 9(s1).

Heyer, W.R. 1994. Variation within the Leptodactylus podicipinus–wagneri complex of frogs (Amphibia: Leptodactylidae). *Smithsonian Contributions to Zoology,* 546: 1-124.

Rodríguez, L.O. & Duellman, W.E. 1994. Guide to the frogs of the Iquitos Region, Amazonian Peru. *Special Publication. Natural History Museum, University of Kansas,* 22: i-vi, 1-80, 12 plates.

Lithodytes lineatus (Schneider, 1799)

Descripción

Especie de tamaño mediano (machos 33.0–45.0 mm, hembras 44.0–56.0 mm), con la piel dorsal del cuerpo aerolado, sin tubérculos. Tímpano grande visible con pliegue supratimpánico. La punta de todos los dedos no están expandidas, ausencia de pliegues laterales en los dedos. Los dígitos de los pies carecen de membrana interdigital basal, pero presentan pequeños pliegues laterales. La coloración en vida es marrón oscura a negra, con dos líneas longitudinales de color crema, amarillo u oliva que se extiende desde la punta del hocico hasta la ingle. La base del labio superior y *canthus rostralis* puede o no presentar manchas irregulares de la misma coloración que las líneas longitudinales. Pliegue supratimpánico y tímpano de la misma coloración que el fondo dorsal. Vientre liso con el pliegue discoidal. Coloración ventral gris con algunas tonalidades marrón oscuras en el mentón, con pequeños puntos de color blanco en el mentón, pecho y los costados de la barriga, extendiéndose a la parte lateral del cuerpo. La ingle presenta mancha de coloración rojiza intensa. La parte anterior de los muslos puede o no presentar manchas irregulares de color marrón oscuro sobre un fondo de color marrón claro u oliva, la parte posterior uniformemente marrón oscura, con una mancha oblicua de color rojizo intenso.

Distribución



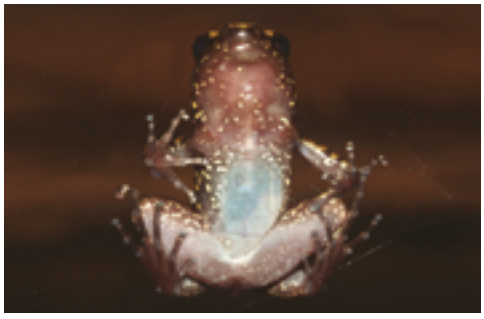
Historia natural

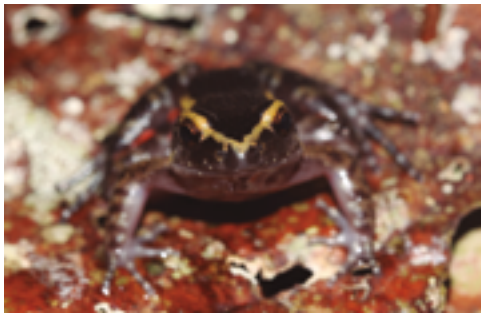
Especie terrestre de hábitos nocturnos, habita en el suelo de bosques amazónicos de tierra firme en buen estado de conservación, por lo general está asociada a nidos de hormigas del género *Atta*, usándolos como refugio, además de construir sus nidos, aparentemente esta asociación se debe a que existen componentes químicos en la piel del *L. lineatus* que evitan los ataques de las hormigas. Los machos por lo general cantan dentro de orificios, el canto consiste en repetitivos silbidos cortos, a una tasa de 80–90 notas/min. Su reproducción se lleva a cabo durante las épocas de lluvia. Generalmente construyen nidos de espuma con 110–328 huevos en charcas estacionales o cochas, donde los renacuajos se desarrollan completamente (modo reproductivo 30).

Código de barras genético

ATTCGGGGCCTGAGCTGGGATAGTAGGAACTGCTTTAAGCCTACTAATTCGAGCCGAACTGAGCCAACCTGGTTCCCTTCTAG
GTGATGACCAAATCTATAACGTGATCGTCACTGCCCACGCCTTTGTAATAATCTTTTTTATAGTTATACCCATTATAATCGGCGGATTTG
GAAACTGACTTGTCCCACTGATAATTGGGGCCCCAGACATAGCATTCCCGCGAATAAACAACATAAGTTTCTGACTTCTAC
CCCCTTCCTTCCTTCTTCTTCTAGCCTCCGCTGGTGTCGAAGCAGGAGCAGGAACTGGGTGAACTGTTTACCCACCTCTAGCG
GGAAACCTAGCTCATGCTGGACCTTCAGTTGACTTAACTATTTTTTCCCTCCACCTGGCAGGTGTTTCCTCTATTCTTGGGGCTAT
CACTTTTCTTACTACAATTTTAAATATAAAACCTCCTTCAATAACCCAATACCAAACCCCCTTGTTTGTGTGATCAGTTTTAATTACTG
CAGTCCTCCTGTTATTATCTCTCCCAGTCTTAGCTGCAGGGATCACAATACTTCTTACTGACCGAAATCTGAACACAACATTCTT









Código de accesión a GenBank: **ON732939**

Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación nacional y CITES: **Ninguna**

Referencias bibliográficas

Rodríguez, L.O. & Duellman, W.E. 1994. Guide to the frogs of the Iquitos Region, Amazonian Peru. *Special Publication. Natural History Museum, University of Kansas,* 22: i-vi, 1-80, 12 plates.

Duellman, W.E. 1978. The biology of an equatorial herpetofauna in Amazonian Ecuador. *Miscellaneous Publication. Museum of Natural History, University of Kansas,* 65: 1-352.

Schneider, J.G. 1799. Historia Amphibiorum Naturalis et Literarariae. Fasciculus Primus. Continens Ranas, Calamitas, Bufones, Salamandras et Hydros in Genera et Species Descriptos Notisque suis Distinctos. Jena: Friederici Frommanni.

Amphibia
Anura
Microhylidae

Es una de las familias más diversas del planeta, solo superada por Strabomantidae e Hylidae. Hasta el día de hoy posee 736 especies que están distribuidas en gran parte del mundo excepto en Europa y la Antártida. También presentan una gran variedad en colores, tamaños, formas, estrategias reproductivas y uso de microhábitats, en donde se han reportado especies con hábitos arborícolas, fosoriales y terrestres, como también con desarrollo directo y larval (también conocidos como renacuajos). En la Amazonía peruana la familia está representada por los géneros *Chiasmocleis, Ctenophryne, Elachistocleis, Hamptophryne* y *Synapturanus*. Todas las especies pueden ser encontradas entre la hojarasca del bosque y los miembros de *Synapturanus* inclusive pueden estar enterrados entre las raíces de arbustos por ser fosorial. Estas especies poseen cuerpo oval con la cabeza menos ancha que la parte posterior del cuerpo y extremidades pequeñas; del mismo modo, son poco coloridas siendo mayormente grises o marrones en la región dorsal y presentan coloración más clara en la región ventral, algunas especies poseen patrones ventrales que ayudan en su identificación. Tal vez el género más fácil de identificar sea *Synapturanus,* por la presencia de una pequeña prolongación dermal en la narina y por depositar los huevos en el suelo. La mayoría de las especies amazónicas de esta familia se reproducen después de lluvias fuertes en charcas estacionales dentro del bosque, las mismas que pueden ser usadas por más de una especie al mismo tiempo para vocalizar, reproducirse e iniciar la metamorfosis.

Chiasmocleis bassleri Schneider, 1799

Descripción

Especie de tamaño pequeño (machos 16.8–22.1 mm, hembras 19.5–28.8 mm). Piel sin tubérculos ni espinas dorsales. Machos y hembras con el dorso de color marrón sin manchas. Son claramente notorias dos manchas inguinales. Presenta pequeñas manchas blancas visibles en la parte dorsal de los brazos y piernas. Se observa una mancha negra que cubre la región cloacal. Ausencia de líneas femorales. Presencia de cuatro dedos en la mano, el primero reducido que, cuando es presionado, no supera al primer tubérculo del segundo dedo. Dedos de la mano sin membranas. Cinco dedos presentes en las patas, el primero de ellos reducido, todos terminan en pequeños discos. Membrana interdigital ausente en las patas. Región gular oscura en machos adultos. Todos los individuos presentan manchas negras sobre un fondo blanco en la región ventral, que puede extenderse hasta las rodillas. Es visible una línea que va desde la región anterior de los ojos hasta las narinas.

Distribución



Historia natural

Especie terrestre, que habita bosques de tierra firme, vive entre la hojarasca, siendo más activa durante la noche. Se reproduce en charcas estacionales formadas después de las lluvias, puede vocalizar tanto al borde del cuerpo de agua como flotando en ella; en el Centro de Investigaciones Jenaro Herrera se encontraron individuos de *Chiasmocleis bassleri* vocalizando junto a individuos de *C. ventrimaculata.* No se tiene descripción formal de los renacuajos; sin embargo, se presume que los huevos sean visibles como una lámina gelatinosa circular sobre el agua.

Código de barras genético

TCTTCGGGGCCTGGGCCGGAATAGTTGGCACCGCCCTCAGCCTTTTAATTCGAGCAGAACTTAGCCAACCAGGCACCCTTCTTG
GCGATGACCAAATTTACAACGTAATTGTTACTGCCCATGCCTTCGTTATAATTTTTTTCATGGTCATGCCAATTATGATCGGCGGGTTC
GGAAACTGACTGGTTCCCCTGATACTCGGAGCCCCAGACATAGCCTTCCCCCGAATAAACAACATAAGCTTTTGACTCTTAC
CCCCATCCTTCCTTCTCCTCTTGGCCTCCTCTGCCGTAGAAGCCGGGGCAGGTACCGGATGAACTGTTTACCCCCCACTAGCCG
GAAACTTAGCCCATGCTGGGCCATCCGTAGATTTAACAATCTTTTCATTGCACCTCGCAGGAATTTCCTCAATTCTGGGGGCTATTA
ATTTTATTACAACAATTATTAATATAAAACCCCCATCAGTAACACAGTATCAAACCCCTCTTTTCGTTTGATCCGTTTTAATCACCGCT
GTTCTTCTTCTTCTTTCCCTACCAGTTTTAGCAGCAGGAATTACAATGCTTCTTACAGATCGTAACCTAAACACAACCTTTTTTGATCCT
GCTGGTGGAGGAGACCCAATTTTGTACCAGCACTTGTTC

Código de accesión a GenBank: **ON732896, ON732897**

Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación nacional y CITES: **Ninguna**







Referencias bibliográficas

Peloso, P.L.V., Sturaro, M.J., Forlani, M.C., Gaucher, P., Motta, A.P. & Wheeler, W.C. 2014. Phylogeny, taxonomic revision, and character evolution of the genera *Chiasmocleis* and *Syncope* (Anura, Microhylidae) in Amazonia, with descriptions of three new species. *Bulletin of the American Museum of Natural History*, 386: 1-112.

Rodríguez, L.O. & Duellman, W.E. 1994. Guide to the frogs of the Iquitos Region, Amazonian Peru. *Special Publication. Natural History Museum, University of Kansas*, 22: i-vi, 1-80, 12 plates.

Chiasmocleis carvalhoi (Nelson, 1975)

Descripción

Especie de tamaño pequeño (machos 9.4–10 mm, hembras 10–11.8 mm). Ausencia de tubérculos y espinos dermales en el dorso. Machos y hembras con color dorsal marrón que va aclarándose al llegar a la cloaca, con pequeñas manchas blancas dispersas sin ningún patrón aparente. Región lateral de color marrón con menor cantidad de manchas claras. Presencia de una línea clara que va desde la parte posterior del ojo hasta la narina, en algunos individuos puede unirse y ser completa. Dorso de los brazos y piernas de color marrón similar al de la región más oscura del dorso, presencia de círculos blancos pequeños dispersos aleatoriamente. Ausencia de líneas definidas en la región femoral. Garganta de color marrón con pequeños puntos blancos dispersos, tanto en hembras como en machos. La región ventral también posee manchas claras, pero de mayor tamaño que las de la región ventral de los brazos y piernas, estas manchas recuerdan a bolas de algodón. La región inguinal puede ser anaranjada, aparentemente es más fuerte en la época reproductiva. Primer dedo de la mano ausente, segundo y cuarto dedo son visibles como pequeños abultamientos, mientras que el tercer dedo presenta tres falanges, todos los dedos terminan en forma apical (como as de espadas); dedos sin membranas. Las poblaciones de la Reserva Nacional Allpahuayo – Mishana y alrededores de Iquitos presentan un tubérculo palmar entero. Cuatro dedos visibles en las patas, primero y cuarto dedo reducidos, segundo y tercer dedo con terminaciones apicales; ausencia de membranas entre los dedos del pie.

Distribución



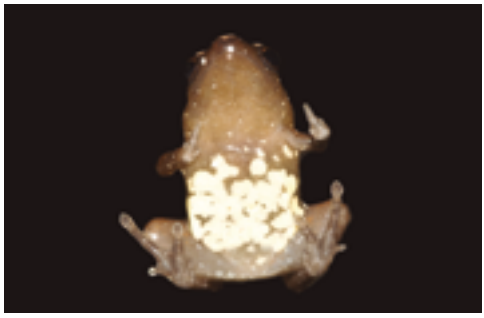
Historia natural

Especie terrestre, que habita bosques de tierra firme, vive entre la hojarasca, principalmente nocturna. Los machos cantan durante la noche, pero también hay reportes de vocalizaciones durante el crepúsculo, principalmente en la época de lluvias. Las llamadas de anuncio son tonales y cortas. Cada nota sin pulsos puede durar hasta 0.074 segundos. Las hembras poseen huevos de alrededor de 2.7 mm que son visibles a través de la piel. Existen reportes de que esta especie coloca los huevos fecundados en las fitotelmas de bromelias, los renacuajos son de color blanco y completan su desarrollo dentro de este microhábitat, pero no se conoce el tiempo de desarrollo, tipo de amplexo y no existe descripción morfológica detallada del renacuajo.

Código de barras genético

AACGGAATAGTCCCCGCCCACGCCTTTGTAATAATCTTCTTTATAGTAATACCCATTATGATTGGAGGCTTTGGAAATTGACTTGTAC
CCCTAATACTAGGAGCCCCTGACATGGCCTTCCCACGAATAAATAATATAAGCTTCTGACTCCTCCCACCATCATTTTTACTCTTACTAG
CCTCCTCAGCCATTGAAGCCGGAGCCGGCACAGGATGAACTGTTTACCCGCCCCTCGCTGGCAACCTAGCACATGCCGGAC
CATCTGTAGATCTAACAATCTTCTCCCTACACCTCGCAGGAATCTCATCTATTCTAGGCGCCATCAACTTTATCACTACAATCATTAA
CATAAAGCCCCCATCCATCACACAATACCAAACCCCCTTATTTGTCTGATCCGTCTTAATTACCGCTGTCCTCCTTTTACTTTCCCTC







Código de accesión a GenBank: **ON732996, ON732997**

Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación nacional y CITES: **Ninguna**

Referencias bibliográficas

Peloso, P.L.V., Sturaro, M.J., Forlani, M.C., Gaucher, P., Motta, A.P. & Wheeler, W.C. 2014. Phylogeny, taxonomic revision, and character evolution of the genera *Chiasmocleis* and *Syncope* (Anura, Microhylidae) in Amazonia, with descriptions of three new species. *Bulletin of the American Museum of Natural History*, 386: 1-112.

Rodríguez, L.O., & Duellman, W.E. 1994. Guide to the frogs of the Iquitos Region, Amazonian Peru. *Special Publication. Natural History Museum, University of Kansas*, 22: i-vi, 1-80, 12 plates.

Chiasmocleis magnova Moravec and Köhler, 2007

Descripción

Especie de tamaño pequeño (machos 11.2–16.4 mm, hembras: 16,7–18,3 mm), con la piel del dorso con pequeños espinos dermales, presentes también en piernas y pies. Dorso de color marrón que va en degradé hasta aclararse en la región ventral. Región ventral crema. Presencia de puntos blancos dispersos en las regiones dorsal, lateral y ventral. Presencia de una línea clara delgada que va desde la parte anterior del ojo hasta unirse en las narinas. Tímpano no visible externamente. Ausencia de líneas femorales. Cuatro dedos visibles en la mano, el primero y cuarto reducidos, visibles apenas por una falange, tercer dedo con tres falanges visibles. Cinco dedos visibles en los pies, el primero visible desde una falange. La terminación de los dedos tiene una base más ancha que va disminuyendo hasta el final, más ancha y redondeada en el cuarto dedo. Dedos libres sin membranas en manos y pies.

Distribución



Historia natural

En bosques de tierra firme conservados, aparentemente asociados a bosques sobre arena blanca. Hábitos terrestres. Viven entre la hojarasca, principalmente nocturnos. Huevos grandes visibles a través de la piel. Se hipotetizó que por el tamaño de los huevos esta especie poseía desarrollo directo; sin embargo, se han reportado renacuajos de color blanco desarrollándose en bromelias terrestres. No se conocen datos sobre su vocalización ni tipo de amplexo.

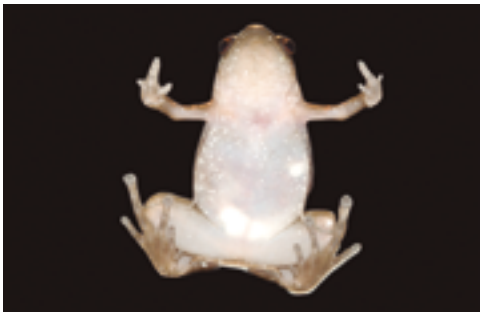
Código de barras genético

CACTCTATACTTTATCTTCGGCGCCTGGGCCGGAATAGTCGGCACCGCCCTCAGCCTGCTAATTCGAGCAGAACTGAGCCAACCTG
GCGCCCTACTGGGCGATGACCAAATCTATAACGTAATCGTTACTGCCCACGCTTTTGTTATAATTTTCTTTATGGTAATGCCTATCATGATC
GGCGGCTTCGGAAACTGACTTGTACCCCTGATACTAGGAGCCCCAGACATAGCCTTCCCACGAATGAACAACATAAGCTTCTGACTTC
TACCCCCATCATTTCTGCTCCTTCTAGCCTCCTCAGCCGTCGAAGCAGGGGCGGGCACAGGATGAACTGTCTACCCACCACTCG
CCGGCAACCTGGCCCACGCCGGACCATCTGTGGACCTAACAATCTTCTCCCTCCACCTAGCGGGAATCTCATCTATCCTGGGCG
CCATTAACTTTATTACCACAATCATTAACATGAAACCTGCATCTACCACACAATACCAAACCCCACTATTCGTGTGATCGGTTTTGATTA
CAGCTATTCTCCTCCTACTTTCCCTCCCTGTCCTCGCAGCAGGAATCACAATGCTCTTAACAGACCGCAACTTAAATACGACCTTTTTC
GACCCTGCCGGAGGAGGAGACCCGGTCCTCTATC

Código de accesión a GenBank: **OP221282**

Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación nacional y CITES: **Ninguna**







Referencias bibliográficas

Peloso, P.L.V., Sturaro, M.J., Forlani, M.C., Gaucher, P., Motta, A.P. & Wheeler, W.C. 2014. Phylogeny, taxonomic revision, and character evolution of the genera *Chiasmocleis* and *Syncope* (Anura, Microhylidae) in Amazonia, with descriptions of three new species. Bulletin of the American Museum of Natural History, 386: 1-112.

Moravec, J. & Köhler, J. 2007. A new species of *Chiasmocleis* (Anura: Microhylidae) from the Iquitos región, Amazonian Peru, with posible direct development. *Zootaxa*, 1605: 59-67.

Chiasmocleis ventrimaculata (Andersson, 1945)

Descripción

Especie de tamaño pequeño (machos 20,0–23,2 mm, hembras 21,0–34,4 mm), con piel dorsal lisa sin tubérculos. Los machos poseen pequeños espinos dorsales en garganta, manos, pies y dorso; en hembras, los espinos están agrupados alrededor de la cloaca. Piel del dorso de color gris claro a oscuro. Región ventral con manchas irregulares blancas sobre fondo oscuro. Región gular de machos más oscura que la de las hembras. Ausencia de líneas femorales, algunos individuos poseen una línea dorsal delgada que sigue a la columna vertebral. Cuatro dedos visibles en la mano, el primero más pequeño que el resto. Dedos libres sin membranas. Tubérculo palmar dividido. Cinco dedos visibles en los pies, pequeñas membranas visibles entre los dedos tres, cuatro y cinco en algunos individuos.

Distribución



Historia natural

Especie terrestre de hábitos nocturnos, que suele habitar la hojarasca de bosques de tierra firme amazónicos en buen estado de conservación, aunque existe un registro en área inundable dentro de la Reserva Nacional Pacaya-Samiria. Se reproducen en charcas estacionales formadas después de lluvias fuertes. Vocalizan tanto alrededor como flotando dentro de ella. En el Centro de Investigaciones Jenaro Herrera se encontraron individuos vocalizando junto con *Chiasmocleis bassleri*. No existe descripción formal de los renacuajos de esta especie.

Código de barras genético

TTGGCGCCTGGACTGGCATGGTCGGCACTGCTCTTAGCCTACTTATTCGAGCAGAACTAAGCCAACCCGGTACCCTTTTGGGC
GATGACCAGATTTATAATGTAATTGTCACCGCTCACGCTTTTGTAATAATTTTCTTCATGGTCATACCCATTATGATCGGAGGGTTTG
GAAACTGATTAATCCCCCTTATATTAGGGGCCCCGGACATAGCCTTCCCTCGAATAAACAATATAAGCTTCTGACTTTTACCGCCCT
CATTTTTCCTTCTTCTCGCCTCCTCAGCTGTAGAAGCCGGAGCCGGCACCGGATGAACTGTATACCCACCGCTTGCAGGAAACCTAG
CACATGCCGGGCCATCTGTCGACCTCACAATTTTTTCCCTTCATCTAGCGGGTATCTCCTCTATTCTTGGGGCCATTAACTTTATTA
CAACAATTATTAACATAAAACCACCCTCCGTAACACAATATCAGACACCACTTTTTATCTGATCCGTTTTAATCACCGCTGTATTACTAC
TACTTTCCCTCCCAGTACTTGCAGCAGGAATCACTATACTTCTAACAGACCGTAACCTAAACACCACTTTCTTTGACCCTGCAGGTGGG
GGGGACCCAATCCTATACCAACACATATTC

Código de accesión a GenBank: **ON732899, ON732900, ON732901**

Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación nacional y CITES: **Ninguna**









Referencias bibliográficas

Peloso, P.L.V., Sturaro, M.J., Forlani, M.C., Gaucher, P., Motta, A.P. & Wheeler, W.C. 2014. Phylogeny, taxonomic revision, and character evolution of the genera *Chiasmocleis* and *Syncope* (Anura, Microhylidae) in Amazonia, with descriptions of three new species. *Bulletin of the American Museum of Natural History*, 386: 1-112.

Rodríguez, L.O. & Duellman, W.E. 1994. Guide to the frogs of the Iquitos Region, Amazonian Peru. *Special Publication. Natural History Museum, University of Kansas*, 22: i-vi, 1-80, 12 plates.

Hamptophryne boliviana (Parker, 1927)

Descripción

Especie de tamaño mediano (machos 34–39 mm, hembras 44 mm), con la piel del dorso con pequeños tubérculos dispersos, también presente en brazos y piernas. Vientre liso. La coloración varía de acuerdo con la región del cuerpo. Marrón clara en la parte dorsal, con la presencia de una mancha tipo "reloj de arena" que se extiende desde la parte posterior de los ojos, ensanchándose hasta la región inguinal. La región dorsolateral presenta una coloración más oscura que el dorso, casi negra, que va desde el hocico hasta la pierna. El vientre presenta pequeñas manchas dispersas sobre un fondo oscuro, siendo la región gular y piernas más oscuras que el resto del cuerpo. Suele presentar líneas corporales, una completa dorsal que se extiende desde el medio de los ojos hasta la cloaca, ventralmente presenta líneas pectorales que se juntan a una ventral media que se extiende desde la porción anterior de la mandíbula inferior hasta la parte posterior del vientre. Presencia de dos manchas inguinales. Manos y patas sin membranas. Tímpano externo no visible.

Distribución



Historia natural

Especie terrestre de hábitos nocturnos, suele habitar en la hojarasca de los bosques de tierra firme amazónicos, menos frecuente en bosques inundables. Se reproducen en charcas estacionales dentro del bosque, donde vocalizan en la orilla.

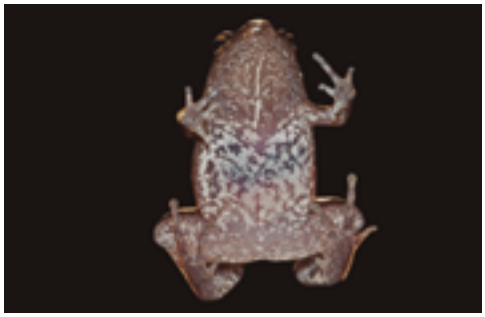
Código de barras genético

TTGGCGCCTGGACTGGCATGGTCGGCACTGCTCTTAGCCTACTTATTCGAGCAGAACTAAGCCAACCCGGTACCCTTTTGGGC
GATGACCAGATTTATAATGTAATTGTCACCGCTCACGCTTTTGTAATAATTTTCTTCATGGTCATACCCATTATGATCGGAGGGTTTG
GAAACTGATTAATCCCCCTTATATTAGGGGCCCCGGACATAGCCTTCCCTCGAATAAACAATATAAGCTTCTGACTTTTACCGCCCT
CATTTTTCCTTCTTCTCGCCTCCTCAGCTGTAGAAGCCGGAGCCGGCACCGGATGAACTGTATACCCACCGCTTGCAGGAAACCTAG
CACATGCCGGGCCATCTGTCGACCTCACAATTTTTTCCCTTCATCTAGCGGGTATCTCCTCTATTCTTGGGGCCATTAACTTTATTA
CAACAATTATTAACATAAAACCACCCTCCGTAACACAATATCAGACACCACTTTTTATCTGATCCGTTTTAATCACCGCTGTATTACTAC
TACTTTCCCTCCCAGTACTTGCAGCAGGAATCACTATACTTCTAACAGACCGTAACCTAAACACCACTTTCTTTGACCCTGCAGGTGGG
GGGGACCCAATCCTATACCAACACATATTC

Código de accesión a GenBank: **ON732923**

Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación nacional y CITES: **Ninguna**









Referencias bibliográficas

Duellman, W.E. 1978. The biology of an equatorial herpetofauna in Amazonian Ecuador. *Miscellaneous Publication. Museum of Natural History, University of Kansas,* 65: 1-352.

Rodríguez, L.O. & Duellman, W. E. 1994. Guide to the frogs of the Iquitos Region, Amazonian Peru. *Special Publication. Natural History Museum, University of Kansas,* 22: i-vi, 1-80, 12 plates.

Amphibia
Anura
Phyllomedusidae

En esta familia se reconocen actualmente 67 especies, todas restrictas a la región Neotropical. Previamente era considerada una subfamilia de Hylidae, hasta que en el 2016 fue reconocida como familia. Los filomedusinos son nocturnos, en su mayoría de tamaño grande (la especie más pequeña tiene 45 mm), la mayoría tiene coloración dorsal verde, con diferentes patrones de manchas y tubérculos que las diferencian. Todas las especies tienen ojos muy característicos, por la presencia de un iris elíptico vertical, tienen la punta de los dedos expandidas en forma de disco, lo que les permite trepar con facilidad, ya que todas son especies arborícolas (excepto *Callimedusa atelopoides* que es terrestre). Los filomedusinos viven y se reproducen asociados a cuerpos de agua, la mayoría ovipone en hojas de árboles que envuelven para proteger la puesta, que después de varios días eclosionan y caen sobre el cuerpo de agua para continuar su desarrollo. En la Amazonía baja peruana (< 500 m s.n.m.) encontramos especies de los géneros *Agalychnis, Callimedusa, Cruziohyla* y *Phyllomedusa*.

Callimedusa tomopterna (Cope, 1868)

Descripción

Especie de tamaño mediano (machos 35.5–41.5 mm; hembra 48.1–58.9 mm), con piel dorsal lisa de color verde claro a verde oscuro (va oscureciendo a medida que la especie va sintiendo algún tipo de estrés) con pequeñas pecas blanquecinas dispersas en todo el dorso. Vientre fuertemente areolado, de color blanco cremoso, la parte media hacia atrás del vientre con tonalidades anaranjadas. Flancos y superficies escondidas de los muslos con franjas moradas sobre una coloración anaranjada brillante que se extiende hasta las patas. Superficie ventral de los miembros, manos y pies de color anaranjado intenso. *Canthus rostralis* truncado, tímpano y calcar visibles. Discos extendidos de los dedos. Iris gris, con líneas irregulares, pupila vertical.

Distribución



Historia natural

Especie arborícola, de actividad nocturna, suele habitar bosques de tierra firme primarios y secundarios, los machos suelen cantar al borde de charcas temporales. Tiene un canto corto y bastante bajo en intensidad. Ha sido observada vocalizando desde las hojas y ramas de arbustos, árboles alrededor de charcas estacionales, así como de charcas artificiales al lado de carreteras. Suele desplazarse caminando de un lugar a otro a diferencia de muchos anfibios que prefieren saltar, cuando son capturadas suelen encorvarse y quedarse quietos, aparentemente simulando su muerte; comportamiento que comparten con varias especies de la misma familia.

Código de barras genético

GGGGCGTGGGCCGGAATAGTTGGCACTGCCCTAAGTCTCTTAATTCGAGCTGAACTCAGTCAACCTGGCTCACTTCTAGGCGAT
GATCAGATTTATAATGTTATTGTTACTGCTCACGCTTTTGTTATAATCTTTTTTATAGTAATGCCAATTATAATTGGAGGATTTGGTAACT
GATTGGTCCCATTAATAATTGGGGCAAAAGATATAGCTTTTCCTCGGATAAATAATATAAGTTTTTGACTTCTACCTCCTTCTTTTCTTCT
GCTTTTAGCATCCGCAGGGGTTGAAGCCGGTGCCGGCACCGGCTGAACTGTTTATCCCCCCCTCGCCGGGAACTTAGCGCACG
CAGGCCCATCGGTAGATTTGACTATCTTTTCTCTGCATTTAGCAGGGGTGTCCTCTATCCTAGGGGCCATTAACTTTATTACAACAATTTTA
AATATAAAACCACCATCTATATCACAATATCAAACCCCACTATTTGTGTGATCAGTATTGATCACAGCAGTTCTTCTTCTGCTATCACTGC
CAGTCCTAGCAGCAGGGATTACTATACTCTTAACAGATCGTAACCTAAACACTACATTTTTTAACCCGGCAGGGGGAGGCGACCCCAT
TCTTTATCAACATC

Código de accesión a GenBank: **ON732894, ON732895**

Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación nacional y CITES: **Ninguna**









Referencias bibliográficas

Cope, E.D. 1868. An examination of the Reptilia and Batrachia obtained by the Orton Expedition to Equador and the Upper Amazon, with notes on other species. *Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia,* 20: 96-140.

Rodríguez, L.O. & Duellman, W.E. 1994. Guide to the frogs of the Iquitos Region, Amazonian Peru. *Special Publication. Natural History Museum, University of Kansas,* 22: i-vi, 1-80, 12 plates.

Phyllomedusa bicolor (Boddaert, 1772)

Descripción

Espécimen de tamaño grande (machos 100.9–108.6 mm; hembras 110 mm), piel dorsal lisa de color verde claro. El vientre es areolado, suele tener un patrón de coloración de manchas rojizas sobre un fondo blanco lechoso, que se extiende hasta la parte de las patas, en ocasiones todo el vientre es completamente rojizo. Tímpano y glándula supratimpánica visible, pequeñas manchas blancas en el labio inferior. El ojo tiene la pupila vertical oscura y el iris de color blanquecino.

Distribución



Historia natural

Especie arborícola que habita bosques de tierra firme primarios y secundarios, activos sobre todo durante la noche. Los machos suelen cantar en grupos dispersos en los bordes de cuerpos de agua sobre todo en época de lluvia. Las llamadas están conformadas por 2 notas con una frecuencia relativamente baja de 940 Hz. Viven en el dosel del bosque, suelen moverse con lentitud para no llamar la atención de sus predadadores, exudan una toxina por la piel (Kampo) que el pueblo matsés suele utilizar en rituales.

Código de barras genético

TACCCTGTATTTAGTATTTGGCGCATGAGCTGGAATAGTAGGTACAGCTCTTAGCTTACTAATTCGAGCCGAACTGAGTCAACCAG-
GTTCTCTCCTTGGGGATGATCAAATCTATAATGTTATCGTAACAGCCCATGCCTTCGTCATAATTTTTTTTATAGTTATACCTATTATGATTG-
GAGGGTTTGGTAACTGATTAGTTCCACTAATAATTGGAGCTCCTGATATAGCTTTCCCTCGAATAAATAATATAAGCTTTTGACTCCTTC-
CACCTTCATTTCTTCTACTCCTTGCATCTGCTGGTGTAGAAGCTGGTGCCGGCACCGGATGAACAGTGTATCCCCCTCTTGCTG-
GAAACCTAGCCCACGCGGGCCCCTCTGTAGATCTAACTATCTTCTCCCTTCACTTAGCAGGGGTCTCCTCAATCTTAGGAGCAAT-
CAACTTTATTACCACAATTTTAAACATGAAACCCCCATCCATAACCCAATATCAAACCCCCTTGTTTGTATGATCCGTTTTAATCACAGC-
CGTCCTACTCTTACTCTCACTACCAGTTTTAGCCGCCGGTATTACTATACTATTAACAGATCGTAACTTAAATACCACTTTTTTTGATCCAGC-
CGGAGGAGGAGACCCAATTTTATACCAACACCTCTTC

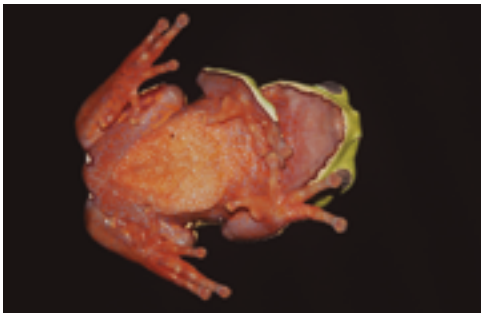
Código de accesión a GenBank: **ON732955, ON732956**

Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación nacional y CITES: **Ninguna**

Referencias bibliográficas

Rodríguez, L.O. & Duellman, W.E. 1994. Guide to the frogs of the Iquitos Region, Amazonian Peru. *Special Publication. Natural History Museum, University of Kansas,* 22: i-vi, 1-80, 12 plates.







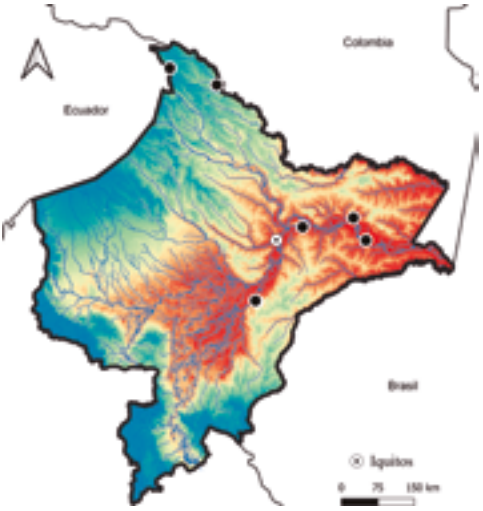


Phyllomedusa tarsius (Cope, 1868)

Descripción

Especie de tamaño grande (machos 84.18 mm), solo *Phyllomedusa bicolor* es más grande que *P. tarsius*; piel dorsal lisa de color verde oscuro, glándulas parótidas redondas y notorias. Tubérculos y motas dorsolaterales de color blanco, en ocasiones de color amarillo pálido. Vientre fuertemente areolado de color grisáceo. Iris anaranjado rojizo intenso en forma de destello en un fondo negro con la pupila vertical.

Distribución



Historia natural

Especie arborícola de actividad nocturna, ocurre en bosques de tierra firme en buen estado de conservación; existen pocos registros de esta especie. Ha sido observada en los alrededores de charcas temporales en actividad reproductiva. El canto no está descrito, otros autores reportan que tiene una puesta de 550 huevos.

Código de barras genético

AACCTTATACTTAGTGTTTGGTGCATGAGCTGGGATGGTCGGAACAGCCCTTAGTCTTCTTATTCGAGCTGAGCTGAGCCAGCCTG
GTTCCCTCCTAGGAGATGATCAAATTTATAATGTTATTGTTACCGCCCATGCTTTTGTAATAATCTTTTTTATAGTTATACCAATTATGATCGGT
GGCTTTGGTAATTGACTAGTCCCTCTAATAATTGGAGCCCCAGACATAGCCTTCCCACGAATAAATAATATAAGTTTTTGACTTCTTC
CACCCTCATTTCTTTTGCTTCTCGCATCCGCTGGAGTAGAAGCCGGAGCTGGAACTGGATGAACTGTCTACCCACCCCTTGCT
GGGAACTTAGCCCACGCAGGCCCTTCTGTTGATCTAACTATTTTTTCTCTTCATTTAGCCGGAGTTTCTTCAATCCTAGGAGCTAT
CAATTTTATTACCACAATCTTAAATATAAAACCCCCTTCTATGACCCAATATCAAACTCCACTGTTTGTATGATCTGTTCTAATTACTGC
CGTCCTTCTTCTTTTATCTCTGCCAGTCTTAGCAGCAGGAATTACAATGCTTTTAACAGATCGAAATCTAAACACAACATTTTTTGAC
CCCGCTGGCGGGGGGAGATCCTATCTTTTTTC

Código de accesión a GenBank: **ON732957, ON732958**

Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación nacional y CITES: **Ninguna**









Referencias bibliográficas

Cope, E.D. 1868. An examination of the Reptilia and Batrachia obtained by the Orton Expedition to Equador and the Upper Amazon, with notes on other species. *Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia,* 20: 96-140.

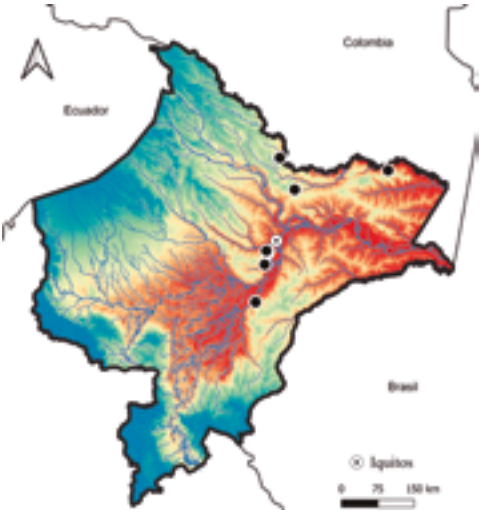
Rodríguez, L.O. & Duellman, W.E. 1994. Guide to the frogs of the Iquitos Region, Amazonian Peru. *Special Publication. Natural History Museum, University of Kansas,* 22: i-vi, 1-80, 12 plates.

Phyllomedusa vaillantii Boulenger, 1882

Descripción

Especie de tamaño mediano (machos 38.1–42.8, hembras 45.2–69.7 mm), piel dorsal lisa de color verde un tanto oscuro, con una fila de glándulas de color blanco en los flancos, glándulas parótidas notorias. Vientre fuertemente areolado de color crema o amarillento, con unas motas circulares blancas y verdes en la zona de garganta e inicio de vientre. Iris gris blanquecino con la pupila vertical.

Distribución



Historia natural

En bosques de tierra firme primarios y secundarios, activos sobre todo durante la noche, los machos suelen cantar en grupos dispersos en los bordes de cuerpos de agua en bordes de quebradas y charcas estacionales, sobre todo en época de lluvia. Esta especie es la que más se observa entre todos los filomedusinos.

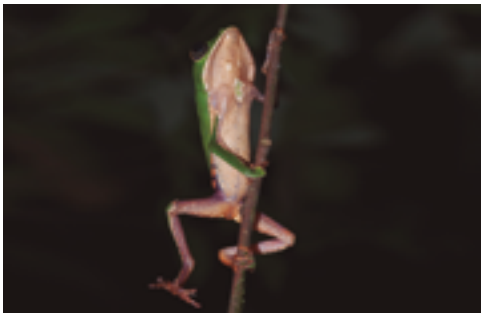
Código de barras genético

TTCGGCGCATGGGCCGGAATAGTCGGAACAGCTCTTAGCCTTCTGATCCGAGCCGAACTGAGTGAACCAGGCTCACTTCTTGG
GGATGACCAAATCTATAATGTCATCGTTACAGCCCACGCCTTTGTTATAATTTTTTTCATAGTTATGCCTATTATAATCGGGGGCTTTGG
TAACTGGTTGGTTCCTCTGATAATCGGAGCCCCTGACATAGCTTTCCCCCGAATAAACAATATAAGTTTTTGACTTCTTCCACCATCAT
TCCTCCTCCTTCTTGCTTCTGCTGGCGTGGAGGCTGGAGCCGGCACGGGGTGGACTGTATATCCCCCCCCTTGCCGGGAACCTAG
CCCATGCGGGCCCCCTCTGTAGATTTAACTATTTTCTCCCTTCATCTAGCAGGAGTCTCCTCAATTCTGGGCGCCATTAACTTCATTAC
CACAATCTTAAACATGAAACCCCCATCTATAACCCAATACCAGACCCCATTATTTGTTTGGTCCGTTTTAATCACAGCTGTTTTACTCT
TACTTTCGCTGCCGGTTTTGGCCGCCGGTATCACAATACTACTAACTGATCGAAACCTAAACACCACATTCTTTGACCCGGCCGGAGG
GGGTGATCCAGTTCTTTACCAACACCTCTTC

Código de accesión a GenBank: **ON732959**

Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación nacional y CITES: **Ninguna**







Referencias bibliográficas

Boulenger, G.A. 1882. Catalogue of the Batrachia Salientia s. Ecaudata in the Collection of the British Museum. Segunda edición. London: Taylor and Francis.

Rodríguez, L.O. & Duellman, W.E. 1994. Guide to the frogs of the Iquitos Region, Amazonian Peru. *Special Publication. Natural History Museum, University of Kansas,* 22: i-vi, 1-80, 12 plates.

Amphibia
Anura
Pipidae

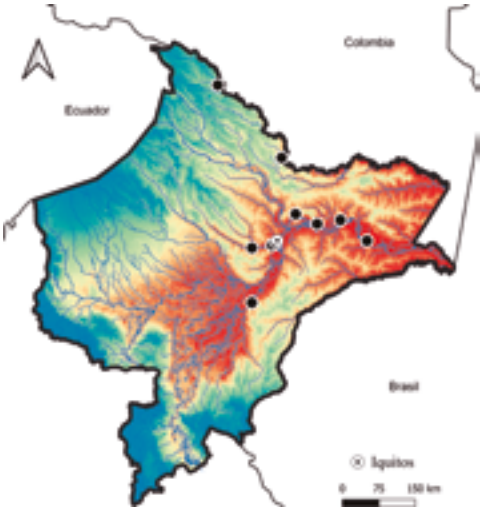
Esta familia está distribuida en América del Sur y África. Algunos estudios la colocan como una de las más antiguas, proponiendo su surgimiento en el periodo cretácico. Por su morfología esta familia es de las más singulares. Todos los miembros son estrictamente acuáticos, con el cuerpo achatado —casi plano, cabeza triangular, ojos pequeños, terminación de los dedos de la mano en forma de estrellas, patas con membranas interdigitales extensas. Por su dependencia al agua, no vocalizan como el resto de los anuros, los Pipideos usan el aparato hioideo para generar "chasquitos" bajo el agua —otros anuros generan el sonido de sus vocalizaciones por medio de las cuerdas vocales. En la Amazonía peruana se ha registrado una única especie, *Pipa pipa*. Esta especie posee un modo reproductivo particular, en donde la reproducción ocurre dentro del agua y gracias a una serie de movimientos de los participantes, los huevos fecundados consiguen quedar presos en la espalda de la hembra, donde completan su desarrollo hasta salir individuos ya formados (como adultos en miniatura). Este modo de reproducción varia en otras especies que incluso tienen renacuajos (*Pipa carvalhoi*, por ejemplo).

Pipa pipa (Linnaeus, 1758)

Descripción

Especie de tamaño mediano (machos 105.7–154.3 mm, hembras 104.7–171.3 mm), con la piel del dorso marrón o café oscuro con manchas irregulares de color oscuro. Presenta abundantes espículas sobre todo el cuerpo. Vientre areolado de color blanco cremoso, con algunas manchas en forma de puntos marrón oscuro, con una línea media ventral que se une a otra línea transversal a la altura de la garganta. Machos y hembras con garganta blanca con manchas circulares pequeñas. Membranas interdigitales bien desarrolladas o palmadura completa de color negro en los pies, pero ausente en las manos. La punta de los dedos de la mano tiene forma de estrella, esta característica está presente en todo el género.

Distribución



Historia natural

Especie acuática, de actividad nocturna. Suele encontrarse en charcas, orillas de cochas y quebradas. Los machos vocalizan desde el agua, las hembras entran en amplexus y oviponen en el agua, con la ayuda de las patas del macho los huevos son colocados sobre la espalda de las hembras, para posteriormente ser recubiertas de una piel protectora, en donde se da el desarrollo embrional, hasta que, después de más de 15 semanas, eclosionan juveniles completamente desarrollados.

Código de barras genético

TTCGGCGCATGGGCCGGAATAGTCGGAACAGCTCTTAGCCTTCTGATCCGAGCCGAACTGAGTGAACCAGGCTCACTTCTTGG
GGATGACCAAATCTATAATGTCATCGTTACAGCCCACGCCTTTGTTATAATTTTTTTCATAGTTATGCCTATTATAATCGGGGGCTTTGG
TAACTGGTTGGTTCCTCTGATAATCGGAGCCCCTGACATAGCTTTCCCCCGAATAAACAATATAAGTTTTTGACTTCTTCCACCATCAT
TCCTCCTCCTTCTTGCTTCTGCTGGCGTGGAGGCTGGAGCCGGCACGGGGTGGACTGTATATCCCCCCCTTGCCGGGAACCTAG
CCCATGCGGGCCCCTCTGTAGATTTAACTATTTTCTCCCTTCATCTAGCAGGAGTCTCCTCAATTCTGGGCGCCATTAACTTCATTAC
CACAATCTTAAACATGAAACCCCCATCTATAACCCAATACCAGACCCCATTATTTGTTTGGTCCGTTTTAATCACAGCTGTTTTACTCT
TACTTTCGCTGCCGGTTTTGGCCGCCGGTATCACAATACTACTAACTGATCGAAACCTAAACACCACATTCTTTGACCCGGCCGGAGG
GGGTGATCCAGTTCTTTACCAACACCTCTTC

Código de accesión a GenBank: **ON732960, ON732961**

Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación nacional y CITES: **Ninguna**







Referencias bibliográficas

Rodríguez, L.O. & Duellman, W.E. 1994. Guide to the frogs of the Iquitos Region, Amazonian Peru. *Special Publication. Natural History Museum, University of Kansas,* 22: i-vi, 1-80, 12 plates.

Acosta-Galvis, A.R., Lasso, C.A. & Morales-Betancourt, M.A. 2016. Ranas del género Pipa (Anura: Pipidae) de la Orinoquia colombiana: nuevos registros y comentarios sobre su taxonomía, distribución e historia natural. *Biota Colombiana,* 17: 105-116.

Fouquet, A., Cornuault, J., Rodrigues, M.T., Werneck, F.P., Hrbek, T., Acosta-Galvis, A.R., Massemin, D., Kok, P.J.R. & Ernst, R. 2022. Diversity, biogeography, and reproductive evolution in the genus Pipa (Amphibia: Anura: Pipidae). *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 170 (107442): 1-15.

Amphibia
Anura
Strabomantidae

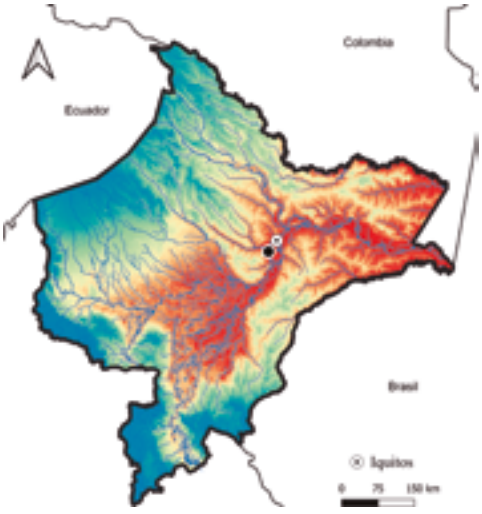
Esta familia es la más diversa a nivel mundial con 773 especies y 17 géneros distribuidos en América del Sur. Son conocidas comúnmente como "ranas de lluvia", debido a que su actividad aumenta durante los periodos más lluviosos del año. Esta diversidad también está acompañada por una amplia variedad de tamaños, formas y colores, en donde algunas especies son semi-fosoriales, terrestres y arbóreas. A pesar de ser un grupo diverso, una de las características que unen a todas las especies de esta familia es la presencia del desarrollo directo, donde carecen de estadios larvales durante su desarrollo y prácticamente eclosiona una pequeña rana con las características morfológicas de un adulto. Esto les ha permitido que tengan independencia por los cuerpos de agua, lo cual les permite explotar de mejor manera los hábitats terrestres. En Perú existen 234 especies dentro de 12 géneros, siendo *Pristimantis* el más diverso. La mayoría de las especies se encuentran en los Andes, aunque también existen representantes en la Amazonía. A pesar de que existe un esfuerzo enorme por entender las relaciones evolutivas de estas especies, cada año se descubren especies nuevas debido a la exploración de áreas remotas y al mejor entendimiento de la taxonomía de las especies actualmente descritas. Entorno al 24% de las especies se encuentran en algún grado de amenaza por la modificación del hábitat para el desarrollo de la agricultura.

Pristimantis brevicrus (Andersson, 1945)

Descripción

Especie de tamaño pequeño (macho 19.72 mm, hembras 27.2–35 mm), color marrón rojizo, con o sin rayas longitudinales de color marrón cremoso o rayas longitudinales color crema. Durante el día, la coloración dorsal es más oscura que de noche. Los flancos son de color marrón oscuro o grises con marcas diagonales de color marrón oscuro en la región inguinal. Vientre fuertemente aerolado el dorso de color verde oscuro, normalmente con verrugas o pústulas hacia los flancos, color blanco azulado a color blanco amarillento con moteado negro en la ingle y superficies ocultas de los muslos, las superficies dorsales de los muslos son de color marrón oscuro, pero algunos individuos tienen talones de color bronceado a marrón rojizo. La ingle y las superficies anterior y posterior de los muslos son moteadas con rayas negras y manchas blancas azuladas o amarillo pálido. Las superficie ventral es de color gris, marrón oscuro o negro con diminutas manchas blancas azuladas. El iris es de color rojo cobrizo a plateado, finamente reticulado con marrón y con una raya vertical negra y estrecha a través de la pupila. Durante el día, todas las superficies de color marrón brillante se convierten en color marrón oscuro o negro.

Distribución



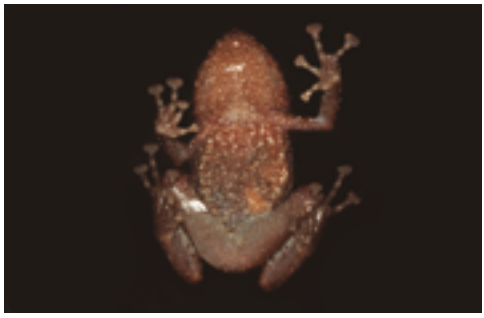
Historia natural

Es una especie perteneciente al grupo altamazonicus. Se encuentra normalmente por la noche en hojas de vegetación baja hasta 3.5 m por encima del suelo a lo largo de todo el año. Esta especie se conoce en ocho localidades de los departamentos de Amazonas y Loreto, en el norte de Perú, hasta los 1100 m de altitud. Presenta tres tipos de llamadas: 1) secuencias de chasquidos simples; 2) grupos de pulsos; y 3) un trino.

Código de barras genético

GGGGCTTGACTGGCATGACCGGAACAGCCCTCAGTCTTCTAATTCGAGCCGAATTAAGCCAGCCGGGCTCCCTTCTTGGTGATGAT
CAAATCTACAATGTCATCGTTACCGCCCATGCTTTTATTATAATTTTCTTTATAGTGATACCTGTCATAATCGGGGGCTTTGGCAATTGGTTG
GTCCCTATAATAATTGGAGCCCCTGATATAGCTTTCCCCCGAATAAATAATATAAGTTTCTGACTTCTACCCCCATCATTCCTCCTCCTCCT
TACTTCTGCCGGGGTAGAAGCCGGAGCTGGAACCGGTTGAACTGTCTATCCCCCCCTTGCTGGTAACTTAGCCCACGCCGGCCCAT
CAGTGGATTTAACAATTTTTTCACTCCACTTAGCTGGGATCTCTTCTATTCTTGGAGCAATTAACTTCATTACAACTATTTTTAACATAAAAC
CCCCATCCCTCACTCAGTACCAAACCCCCCTATTCGTATGATCTGTCATTATTACTGCTATTCTCCTTCTCCTTTCACTCCCTGTTTTAG
CCGCAGGAATCACTATACTTCTAACAGATCGCAATCTAAACACTTCATTCTTTGACCCTGCCGGAGGTGGTGACCCCATCCTTTATCAA
CATTTATAC







Código de accesión a GenBank: **ON732971**

Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación nacional y CITES: **Ninguna**

Referencias bibliográficas

Andersson, L.G. 1945. Batrachians from East Ecuador, collected 1937, 1938 by Wm. Clarke-Macintyre and Rolf Blomberg. Arkiv för Zoologi. 37A(2): 1-88.

Ortega-Andrade, H.M., Rojas-Soto, O.R., Espinosa de los Monteros, A., Valencia, J.H., Read, M. & Ron, S.R. 2017. Revalidation of Pristimantis brevicrus (Anura, Craugastoridae) with taxonomic comments on a widespread Amazonian direct-developing frog. *Herpetological Journal.* 26: 87-103.

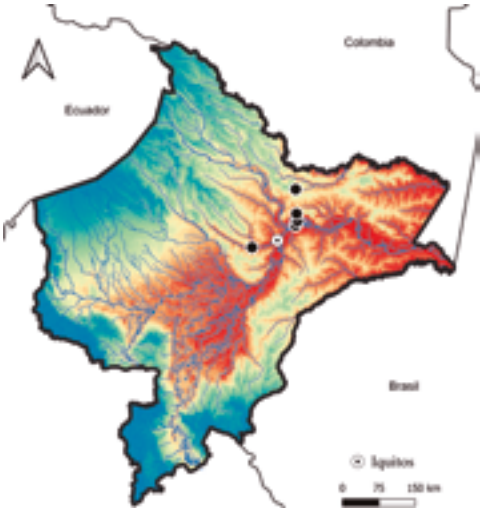
Duellman, W.E. & Lehr, E. 2009. Terrestrial-breeding frogs (Strabomantidae) in Peru. Münster, Germany: Nature und Tier Verlag.

Pristimantis lanthanites (Lynch, 1975)

Descripción

Especie pequeña (machos 22–26 mm, hembras 28–42 mm), con el dorso que varía del color café oscuro a claro, con o sin marcas de color café oscuro, café rojizo, naranja, verde oliva o rojo. En algunos individuos, los labios presentan barras labiales, supratimpánicas y cantales negros. Las ingles usualmente son de color naranja a café. Los muslos varían de color salmón a café grisáceo oscuro, con o sin puntos pálidos diminutos. Su vientre y garganta pueden ser de color blanco a amarillo, naranja o gris oscuro, con o sin moteado de blanco al negro. La garganta frecuentemente presenta una banda longitudinal blanca o crema, muy característica de la especie. Iris bronce con una raya horizontal media de color cobre a marrón rojizo. Pliegues dorsolaterales y vientre liso, variable en color. Presenta un tubérculo cónico en el talón, el dedo I de la mano es de igual tamaño que el dedo II, los discos de los dedos son expandidos y carece de membrana basal entre los dedos de los pies.

Distribución



Historia natural

Especie arborícola, de actividad nocturna, que suele habitar los bosques de tierra firme en buen estado de conservación, como muchos otros miembros del genero *Pristimantis*. Se desconoce el canto y otros aspectos de su historia natural. Se tienen registros publicados de colectas de hembras grávidas con 25-52 huevos.

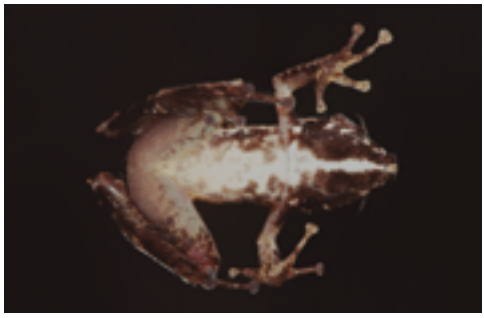
Código de barras genético

GGGGCATGAGCTGGAATAATCGGAACTGCCCTAAGCCTCCTGATTCGAGCTGAGCTGAGCCAACCGGGCTCACTTTTAGGTAATA
ACCAAATCTATAACGTAATTATTACTGCCCATGCCTTTGTCATAATCTTTTTTATGGTGATACCTATCATAATTGGAGGTTTCGGTAACT
GACTCATTCCATTAATAATCGCAGCACCAGATATAGCCTTCCCACGTATAAATAACATAAGTTTCTGACTTCTCCCCCCCATCTTTTC
TACTCCTACTAGCTTCTACTGTAGCAGGGGTTGGGGCGGGGACCGGGTGAACTGTCTATCCCCCCTTAGCCGCTAGTCTAGCCCAC
GAGGGACCCTCAGTTGACCTGACAATTTTCTCCCTCCACCTAGCCGGAGTTTCATCTATTCTCGGCGCAATCAACTTTATCACTAC
CATTTTTAACATAAAACCCCCATCATCAAACCAATACCAAACTCCACTGTTTGTTTGATCAGTCCTTATTACTGCAGTACTCCTTCTTCTGT
CACTCCCGGTTTTAGCAGCAGGAATTACAATATTATTAACTGATCGAAACCTTAATACCTCATTCTTTGACCCCGCTGGGGGTGGAGAC
CCTATCTTGTATCAACATTTATTT

Código de accesión a GenBank: xxxxxxx

Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación nacional y CITES: **Ninguna**







Referencias bibliográficas

Lynch, J.D. 1975. The identity of the frog *Eleutherodactylus conspicillatus* (Günther) with descriptions of two related species from northwestern South America (Amphibia, Leptodactylidae). *Contributions in Science. Natural History Museum of Los Angeles County,* 272: 43466.

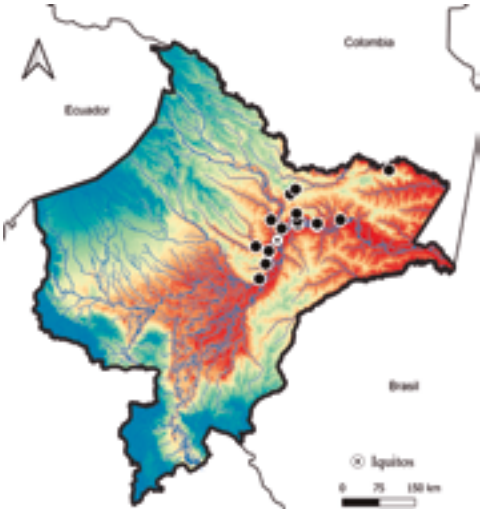
Duellman, W.E. 1978. The biology of an equatorial herpetofauna in Amazonian Ecuador. *Miscellaneous Publications of the University of Kansas,* 65:1-352.

Pristimantis malkini (Lynch, 1980)

Descripción

Es una rana de tamaño pequeño (machos 22.96–28.58, hembras 42.62), el color varía en el dorso de amarillo pálido o café claro a café oliva, frecuentemente con marcas oscuras en forma de "W" o "V" invertida. Piel del dorso con pequeños tubérculos alineados dorsolateralente. Barras labiales oscuras y una línea labial blanca. Los muslos y piernas tienen barras, oblicuas y transversales respectivamente, poco definidas y con manchas amarillas. El vientre es liso, de color blanco a amarillo cremoso, garganta blanca con o sin marcas grises. El iris es bronce cobrizo con una línea media horizontal de color rojo a marrón rojizo, membrana timpánica lisa; hocico subacuminado en vista dorsal, redondeado de perfil.

Distribución



Historia natural

Especie arborícola, secundariamente terrestre, de actividad nocturna. Suele habitar bosques de tierra firme en buen estado de conservación. En orillas o cercanías de quebradas amazónicas, tanto en zonas del bosque como en áreas abiertas contiguas, puede hallarse tanto en el suelo como en las hojas de árboles y arbustos. Se desconoce el canto de la especie, así como el número de huevos por puesta. Se sospecha que, al igual que todos los Strabomantidos, ovipone en la hojarasca y tiene desarrollo directo.

Código de barras genético

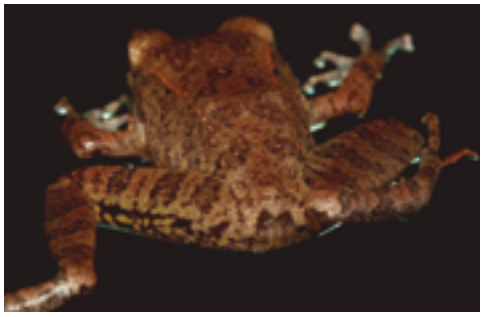
GGAGCAGGAGCTGGAGTAATTGGGACAGCTCTTAGCCTCCTTATTCGAGCTGAACTCAGTGAACCAGGCTCACTTCTTGGAGAC
GACCAAGTTTACAATGTCATTGTCACCGCCCATGCCTTTATCATAATTTTCTTCATAGTTATACCCATCATAATTGGAGGCTTTGGTA
ACTGACTTGTTCCACTAATAATTGGAGCCCCGGACATGGCCTTCCCCCGCATAAATAACATAAGCTTTTGACTCCTCCCGCCATCAT
TCTTCTTGCTTCTCGCCTCTGCAGGAGTGGAGTCTGGCGCAGGAACCGGATGAACTGTTTATCCCCCACTTGCTGCTAACTTAGC
CCATGCAGGACCATCAGTGGATCTAACCATCTTCTCCCTTCACCTCGCCGGAATTTCCTCTATTCTTGGCGCAATCAATTTTATTACAA
CAACCTTTAATATAAAACCCCCCTCCCTCAACCAATACCAAATCCCCCTATTCGTCTGATCTGTTTTAATTACTGCCGTGCTCCTTC
TACTTTCACTCCCAGTCTTAGCTGCAGGCATCACTATACTCCTCACGGACCGAAATCTAAACACCTCATTTTTCGACCCAGCGGGTG
GAGGTGACCCCATCCTTTACCAACACCTTTTT

Código de accesión a GenBank: **ON732968**

Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación nacional y CITES: **Ninguna**









Referencias bibliográficas

Lynch, J.D. 1980. A taxonomical and distributional synopsis of the Amazonian frogs of the genus Eleutherodactylus. *American Museum Novitates,* 2696: 40269.PDF

Rodríguez, L.O. & Duellman, W.E. 1994. Guide to the frogs of the Iquitos Region, Amazonian Perú. Asociación de Ecología y Conservación, Amazon Center for Environmental Education and Research and Natural History Museum, The University of Kansas. Lawrence, Kansas, 22: 1-80

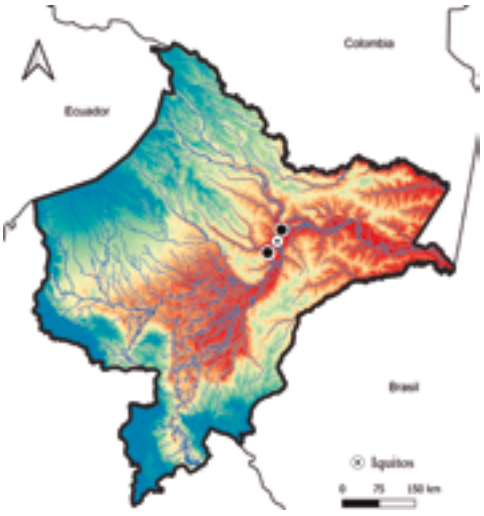
Pristimantis padiali

(Moravec, Lehr, Perez-Peña, Lopez, Gagliardi-Urrutia y Arista-Tuanama, 2010)

Descripción

Espécimen de tamaño pequeño (macho 16. 72 mm, hembra 28.19 mm), coloración dorsal verde brillante a verde amarillenta con pequeñas manchas blancas; cabeza lateralmente de color marrón claro de noche y marrón oscuro de día. Membrana timpánica presente, redonda, aproximadamente de un tercio de la longitud del ojo y con anillo timpánico presente. Garganta lisa, hocico corto, acuminado en vista dorsal, vientre débilmente areolado de color amarillo, flancos de color blanco a amarillo con rayas difusas de color marrón oscuro que delimitan la coloración dorsal, zona axilar e ingle amarilla; garganta blanca a amarilla, superficies palmar y plantar de color marrón oscuro. Iris marrón rojizo de noche y marrón claro de día. Dedo I más corto que el dedo II; discos de los dedos exteriores elípticos; dedos de manos con flecos laterales basales y dedos de los pies sin flecos laterales, ausencia de membranas.

Distribución



Historia natural

Especie arborícola de actividad nocturna, suele encontrarse en las hojas de ramas de árboles y arbustos en los bosques de tierra firme en buen estado de conservación. Se sospecha que vocalizan en bromelias del dosel. Suele ser una especie que se encuentra con mayor frecuencia en los bosques de arena que en los de arcilla, pero siempre en tierra firme. Se desconoce el canto, aspectos del amplexus y la puesta.

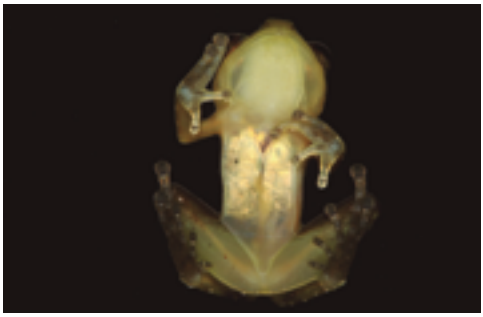
Código de barras genético

TTTTTGGGGCTTGAGCAGGGGTAATCGGAACAGCTCTTAGCCTCCTAATTCGAGCTGAGTTAAGTCAACCGGGTCCTCTTCTTG
GCGATGACCAAATTTATAATGTTATTGTTACTGCACACGCTTTTATTATAATTTTTTTCATGGTTATACCCATCATAATTGGGGGGTTTG
GCAATTGACTTGTCCCGTTAATGATCGGAGCACCTGATATGGCTTTTCCCCGAATGAATAATATAAGCTTTTGACTTCTTCCCCCCT
CATTTATCCTTCTTTTAGCATCTACTGGTATTGAGGCTGGGGCTGGCACTGGTTGAACTGTCTATCCTCCCCTTGCTGGCAACCTAGCT
CATGCTGGACCCTCGGTTGATTTAACTATTTTTTCTCTGCATTTGGCGGGGGTTTCTTCAATTTTAGGAGCCATCAATTTTATTACAAC
GATCTTTAACATGAAACCCCCCTCTCTTACTCAATATCAGACTCCGCTATTTGTTTGATCAGTCTTAATTACTGCTGTGCTTTTACTTTTGT
CATTACCAGTGCTAGCCGCCGGAATCACAATGCTCTTGACAGACCGGAATTTGAATACCTCATTTTT

Código de accesión a GenBank: **ON732972, ON732973**

Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación nacional y CITES: **Ninguna**







Referencias bibliográficas

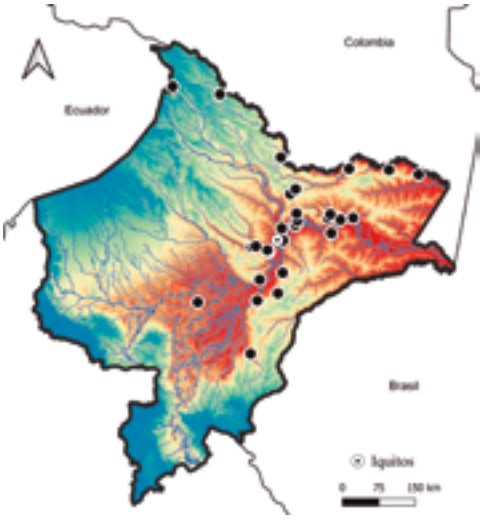
Moravec, J., Lehr, E., Pérez-Peña, P.E., Lopez, J.J., Gagliardi-Urrutia, L.A.G. & Arista-Tuanama, I. 2010. A new green, arboreal species of Pristimantis (Anura: Strabomantidae) from Amazonian Peru. *Vertebrate Zoology*. Museum für Tierkunde, 60: 225-232.

Strabomantis sulcatus (Cope, 1874)

Descripción

Especie de tamaño mediano (machos 27.82–33.46 mm; hembras 44.36 mm), con la piel dorsal tuberculada. Dorso de color marrón oscuro, con manchas irregulares de color marrón rojizo, en ocasiones con una barra oscura interorbital. El dorso presenta crestas dérmicas, tubérculos y cresta craneal. Tiene un tubérculo ulnar prominente, abundantes tubérculos palpebrales. El vientre es fuertemente areolado y de color blanco cremoso; con puntos negros en la zona de la garganta y flancos. Presenta barras labiales presente. Superficie escondida del muslo con fondo negro con motas blancas.

Distribución



Historia natural

Esta especie terrestre es encontrada entre la hojarasca del bosque, poco se sabe de su historia natural, fue descrita de la ciudad de Nauta y no existe información de ella, solo datos de Santa Cecillia en Ecuador, que reportan que encontraron una hembra grávida poseyendo 32 huevos con un diámetro de 2.5 mm. Al igual que todos los Strabomantidos tiene desarrollo directo, oviponiendo en la hojarasca.

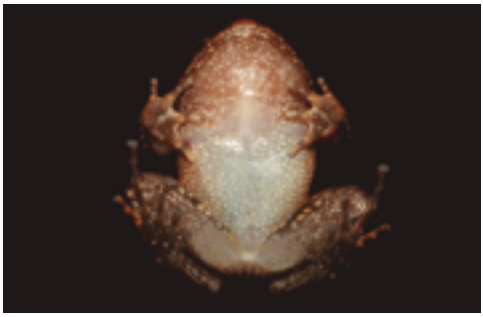
Código de barras genético

AGTTTAATCATTCGAGCAGAACTGAGCAAACCGGGATCCCTTCTTGGCGACGATCAAATTTACAATGTTATAGTTACCGCCCAT-
GCTTTTGTGATAATCTTTTTTATGGTGATACCAATTCTTATCGGAGGATTCGGTAACTGGCTTGTACCCCTTATAATTGGCGCCCCAGATAT-
GGCTTTCCCTCGAATAAACAACATAAGCTTCTGACTTCTCCCCCCTTCATTTCTTCTTCTATTAGCCTCAGCTGGCGTAGAAGCCGGAG-
CCGGAACAGGCTGAACCGTCTATCCCCCCCCTTGCCGGAAACTTAGCCCATGCCGGGCCATCAGTAGATCTAACAATTTTTTCTCTC-
CACCTCGCCGGAGTTTCTTCTATTCTCGGGGCCATTAACTTTATCACTACCATTTTAAATATAAAACCACCATCTATTAGTCAATACCAGA-
CACCGCTATTTGTTTGGTCCGTCCTCATCACAGCCATTCTTCTTCTCCTTTCACTCCCTGTACTTGCTGCTGGAATTACTATACTTCTCA-
CAGACCGAAACCTTAACACAACTTTTTTTGACCCTGCCGGAGGGGGAGACCCCATCCTTTACCAGCATCTCTTT

Código de accesión a GenBank: **ON732995**

Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación nacional y CITES: **Ninguna**







Referencias bibliográficas

Cope, E.D. 1874. On some Batrachia and Nematognathi brought from the upper Amazon by Prof. Orton. *Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia*, 26: 120-137.

Duellman, W.E., and E. Lehr. 2009. Terrestrial-breeding frogs (Strabomantidae) in Peru. Münster, Germany: Nature und Tier Verlag. 382 pp.

Lynch, J.D. & Duellman, W.E. 1997. Frogs of the genus Eleutherodactylus in Western Ecuador: systematics, ecology, and biogeography. *The University of Kansas, Natural History Museum, Special Publication,* 23: 1-236.

Amphibia
Caudata
Plethodontidae

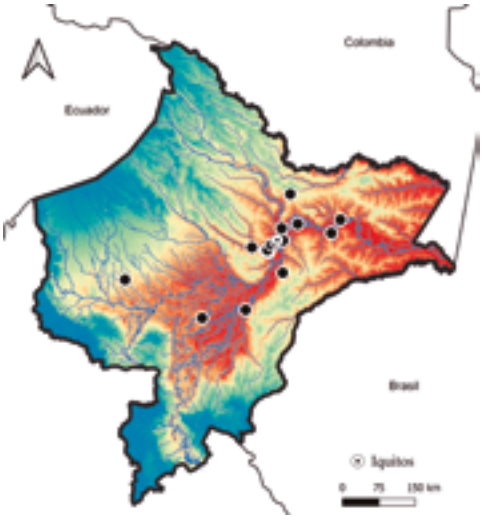
Esta familia comprende a la mayoría de las salamandras, con al menos 495 especies descritas en la actualidad, dentro de 29 géneros distribuidos en América, Asia y Europa, econtrándose su mayor riqueza en las zonas templadas del hemisferio norte. Presenta una gran variedad de formas, tamaños, colores y adaptaciones. Algunas de ellas son completamente acuáticas, mientras que otras presentan una vida libre terrestre. Tienen dos características principales: (i) la mayor parte de su respiración es realizada a través de la piel, ocasionando que algunas especies presenten los pulmones atrofiados o reducidos, (ii) su lengua es protráctil, lo que les permite capturar a sus presas a una distancia considerable. Particularmente en Perú está representada por un único género, *Bolitoglossa*, con cuatro especies, todas ellas pertenecientes a la región amazónica. Sin embargo, se ha estimado que existe una vasta diversidad aún por descubrir. Como dato interesante, todas las especies de este género carecen de la dependencia de los cuerpos de agua para su reproducción, de hecho, carecen de estadios larvales, eclosionando una pequeña salamandra con las características de los adultos, esto les ha permitido, a lo largo de su historia evolutiva ,colonizar las áreas cálidad del Neotrópico y diversificarse en múltiples especies.

Bolitoglossa altamazonica (Cope, 1874)

Descripción

Especie de tamaño pequeño (machos 31.5–41.6 mm; hembras 39.3–42.0 mm), con la piel dorsal y ventral completamente lisas. El rostro truncado dorsalmente y relativamente largo (24–32 % de la longitud de la cabeza), con dos cirros nasolabiales que se extienden ventralmente. Las narinas proyectadas frontolateralmente, marcando el inicio del surco nasolabial que se extiende a lo largo de todo el cirro nasolabial. Algunos individuos pueden presentar dos dientes premaxilares en la parte frontal del labio superior. Contiene 18–33 dientes maxilares, 44–52 dientes en el dentario y 5–14 dientes vomerinos. El cuerpo es completamente cilíndrico, con 13 surcos en la parte lateral del cuerpo. La distancia entre las axilas e ingle es 58–61% de la longitud del cuerpo. Ventralmente contiene un pliegue nucal. Las extremidades delgadas, siendo más cortas las anteriores que las anteriores (18–23% y 21–27% de la longitud del cuerpo respectivamente). Las manos contienen cuatro dígitos, siendo el digito III más largo con punta triangular (los dígitos restantes con terminación redonda), presenta membrana interdigital extensa permitiendo visualizar solo la terminación de los dígitos. Los pies contienen cinco dígitos con el digito IV más largo y la terminación triangular, presenta membrana interdigital extensa permitiendo visualizar solo la terminación de los dígitos. La cola es más alta que ancha, su longitud representa 100–120% de la longitud del cuerpo. La coloración dorsal en vida es variable, con individuos de tonalidades grisáceas con manchas irregulares de color marrón claro u oscuro, individuos con diferentes tonalidades de marrón y con pequeñas manchas negras irregulares, individuos con marrón anaranjado uniformemente con pequeñas manchas negras y blancas, otros de tonalidades amarillo-crema con una línea vertebral de color marrón claro. Ventralmente es de coloración gris oscura con pequeñas a grandes blancas irregulares.

Distribución



Historia natural

Especie arborícola de hábitos nocturnos. Por lo general se encuentra en bosques de tierra firme en buen estado de conservación, posada en sustratos como hojas, ramas y troncos en zonas muy húmedas. Esta especie presenta dimorfismo sexual, los machos son ligeramente más pequeños que las hembras. Además, los machos, cuando se encuentran activos reproductivamente, presentan una glándula en el mentón que sirve para atraer a las hembras. Se cree que su reproducción se realiza por desarrollo directo, depositando los huevos en la hojarasca. Los demás aspectos de su historia natural son desconocidos.







Código de barras genético

CACCCTATATTTAATCTTTGGCGCCTGAGCTGGCATAGTCGGCACCGCTCTAAGTATTCTAATTCGAGCGGAGCTCAATGAACCCG
GAGCCCTCTTAGGAGACGACCAGATCTATAATGTTATCGTCACTGCACATGCCTTTGTAATAATTTTTTTTATAGTTATACCTATTATAATTGG
CGGATTTGGCAACTGACTCTTACCAATAATAATTGGTGCCCCTGACATGGCCTTTCCACGAATAAATAATATAAGTTTCTGATTATTACCG
CCTTCGTTACTGCTTTTGCTTGCATCTTCTGGTGTAGAGGCTGGCGCAGGAACCGGATGAACGGTCTACCCACCTCTTGCCGGAAACT
TAGCTCACGCTGGGGCTTCAGTAGATTTGACCATCTTCTCCTTACACCTTGCCGGTGTGTCCTCAATCTTAGGCGCAATTAATTTTATTAC

Código de accesión a GenBank: **ON732893**

Estado de conservación: UICN: **LC** - Legislación nacional y CITES: **Ninguna**

Referencias bibliográficas

Brame Jr., A.H. & Wake, D.B. 1963. The salamanders of South America. Contrib. Sci., Nat. Hist. Mus. Los Angeles Co. 69: 1-73

Glosario

ADN: Ácido desoxirribonucleico. Contiene todo el material hereditario y genético y se encuentra en todas las células.

ADN ambiental: ADN que los individuos dejan en el medio ambiente al interactuar con este.

Aguajal: rodal natural de palmeras de aguaje *Mauritia flexuosa*, caracterizado por un suelo hidromórfico.

Amplexo: también conocido como abrazo nupcial, es el modo reproductivo en el que los machos se aferran a las hembras para estimularlas y fertilizar los huevos que la hembra va oviponiendo. Dependiendo del lugar del cual se aferran los machos, el amplexo puede ser hasta de 7 tipos.

Anfibios: grupo de vertebrados de piel lisa, ectotérmicos, de respiración a través de la piel y la mayoría tienen un ciclo de vida asociado al agua. Incluyen Anuros, Gymnophiona y Caudata.

Anillo timpánico: protuberancia en forma circular que bordea el tímpano.

Anuro: grupo de anfibios que abarcan a las ranas y sapos; cuando son adultos carecen de cola y tienen las patas traseras alargadas. Etimológicamente "anuro" significa "sin cola".

Areolado: tipo de patrón de la piel en la que se presentan granulaciones o gránulos pequeños, también llamada piel granular.

Barcode: secuencias cortas de ADN que permiten identificar a las especies a través de la generación de un "código de barras", suele usarse el gen COI.

Barcoding: técnica o método que usa al barcode.

Calcar: protuberancia que sobresale del talón.

Callo nupcial: protuberancia que sobresale en la base del pulgar de los machos que facilita el agarre durante el abrazo nupcial o amplexo. Usualmente es de una coloración oscura.

Canthus rostralis: región en el rostro entre el ojo y la punta del hocico.

Caudata: grupo de anfibios que incluyen salamandras y tritones. Etimológicamente "caudata" significa "con cola".

Cecilia: anfibio de cuerpo alargado que carece de miembros, la cola es pequeña o está ausente, además posee ojos y cabeza pequeñas. Típicamente vive bajo el suelo.

Cloaca: orificio que comparten los sistemas digestivo, urinario y reproductor.

Cocha: laguna amazónica, formada por un meandro abandonado del río.

COI: Citocromo Oxidasa subunidad I, es un gen que se encuentra en el ADN y está presente en todos los seres vivos y se usa en el Barcoding.

Cresta frontoparietal: elevación del cráneo presente en algunas especies de anuros. Típicamente hay un par de crestas, una en cada lado de la cabeza, la elevación de estas varía entre especies.

Dientes vomerinos: estructuras similares a dientes ubicados en el paladar de los anfibios. Su presencia varía entre especies.

Dosel: hábitat en la parte alta del bosque, cerca de la copa de los árboles.

Endémica: especie que sólo habita en una determinada zona y no puede ser encontrada en otra.

Endotróficos: animales que se alimentan del saco vitelino o la yema hasta que estén más desarrollados.

Espícula: protuberancia en forma de espina.

Exotróficos: animales que toman alimentos del ambiente.

Flanco: región lateral del cuerpo, ubicada entre el dorso y el abdomen.

Flecos: bordes o prolongaciones de piel presente en alguna parte de un anfibio.

Gránulos: protuberancias redondeadas pequeñas, su tamaño y color puede variar.

Granulada: que tiene gránulos.

Gymnophiona: grupo de anfibios que incluyen a las cecilias. Etimológicamente, "gymnophiona" significa "serpiente desnuda".

Hocico: parte frontal de la cara que abarca boca y nariz.

Holotipo: ejemplar físico que fue usado para la descripción de una especie nueva.

Interorbital: zona comprendida entre las órbitas oculares u ojos.

Localidad tipo: lugar del cual fueron obtenidos los ejemplares para la descripción de la especie.

Membrana interdigital: extensión de piel que se localiza entre los dedos, tanto en la patas delanteras como posteriores.

Morfología: ciencia que estudia la forma de los seres vivos.

Neotipo: ejemplar usado cuando no se encuentra el holotipo o material original usado en la descripción de una especie.

Nomenclatura: hace referencia a los nombres científicos de las especies compuesto de dos palabras, una representa el género y otra la especie.

Oviposición: puesta de huevos, ocurre después del amplexo.

Pliegues dermales: dobleces de piel, usualmente cerca a la cloaca o a los lados del cuerpo.

Pliegues supratimpánicos: dobleces de la piel ubicadas por encima del tímpano.

Queratinizadas: estructuras y protuberancias que contienen queratina, de consistencia rígida y usualmente de color oscuro.

Región loreal: zona en el rostro que está comprendida entre el ojo y las fosas nasales.

Reticulaciones: patrón de líneas en forma de redes

Saco vocal: extensión de piel en las ranas que se puede estirar y que sirve como órgano resonante para las vocalizaciones.

Salamandra: anfibio de cuatro patas que presenta una cola larga y se reproduce a través de huevos.

Subgular: región ubicada en la parte ventral de la cabeza, debajo de la garganta.

Suborbital: región ubicada debajo de los ojos.

Tímpano: membrana que cubre la entrada del oído. Muchas veces es visible, el tamaño y la visibilidad varían entre las especies.

Tubérculo: protuberancias presentes sobre la piel y que pueden variar de tamaño y de forma.

Tuberculada: que tiene tubérculos.

Vocalizaciones: sonidos o cantos que producen las ranas para comunicarse con otros individuos de su misma especie.

Anfibios de Loreto



ISBN 978-612-4372-46-9