

guía dinámica de los anfibios del bosque piemontano oriental

amphibia
Web



santiago ron
coordinador editorial

Lista de especies

Número de especies: 134

Anura

Hemiphractidae

Gastrotheca testudinea, Rana marsupial de Jimenez de la Espada
Gastrotheca weinlandii, Rana marsupial de Weinland
Gastrotheca andaquiensis, Rana marsupial de Andaqui
Hemiphractus proboscideus, Rana de cabeza triangular de Sumaco
Hemiphractus scutatus, Rana de cabeza triangular cornuda incubadora
Hemiphractus bubalus, Rana de cabeza triangular de Ecuador
Hemiphractus helioi, Rana de cabeza triangular del Cuzco

Bufonidae

Atelopus boulengeri, Jambato de Boulenger
Atelopus planispina, Jambato de planispina
Atelopus spumarius, Jambato amazónico
Atelopus palmatus, Jambato de Andersson
Rhaebo ecuadorensis, Sapo gigante ecuatoriano
Rhinella marina, Sapo de la caña
Rhinella festae, Sapo del Valle de Santiago
Rhinella ceratophrys, Sapo cornudo termitero
Rhinella margaritifera, Sapo común sudamericano
Rhinella dapsilis, Sapo orejón
Rhinella poeppigii, Sapo de Monobamba
Amazophrynella minuta, Sapo diminuto de hojarasca

Centrolenidae

Centrolene charapita,
Cochranella resplendens, Rana de cristal resplandeciente
Hyalinobatrachium pellucidum, Rana de cristal fantasma
Nymphargus cochranae, Rana de cristal de Cochran
Nymphargus chancas, Rana de cristal del Perú
Nymphargus mariae, Rana de cristal de María
Espadarana durrellorum, Rana de cristal de Jambué
Rulyrana flavopunctata, Rana de cristal de puntos amarillos
Rulyrana mcdiarmidi, Rana de cristal del Río Jambue
Teratohyla midas, Rana de cristal del Aguarico
Vitreorana ritae, Rana de cristal de puntos negros

Ceratophryidae

Ceratophrys cornuta, Sapo bocón cornudo

Leptodactylidae

Edalorhina perezii, Rana vaquita
Engystomops petersi, Rana enana de Peters
Leptodactylus knudseni, Sapo terrestre amazónico
Leptodactylus mystaceus, Sapo-rana terrestre común
Leptodactylus discodactylus, Rana terrestre de Vanzolini
Leptodactylus wagneri, Rana terrestre de Wagner
Leptodactylus leptodactyloides, Rana terrestre común
Leptodactylus stenodema, Rana terrestre de Moti
Leptodactylus pentadactylus, Rana terrestre gigante
Adenomera hylaedactyla, Rana terrestre del Napo

Lithodytes lineatus, Rana terrestre rayada

Aromobatidae

Allobates kingsburyi, Rana saltarina del río Topo

Allobates femoralis, Rana saltarina de muslos brillantes

Allobates fratisenescus, Rana saltarina de Mera

Dendrobatidae

Leucostethus fugax, Rana cohete de Pastaza

Ameerega hahneli, Rana venenosa de Yurimaguas

Ameerega parvula, Rana venenosa de Sarayacu

Ranitomeya variabilis, Rana venenosa de líneas amarillas

Hyloxalus cevallosi, Rana cohete de Palanda

Hyloxalus elachyhistus, Rana cohete de Loja

Hyloxalus maculosus, Rana cohete del Puyo

Hyloxalus nexipus, Rana cohete de Los Tayos

Hyloxalus italoï, Rana cohete de Pastaza

Hyloxalus yasuni, Rana cohete de Yasuní

Excidobates captivus, Rana venenosa del río Santiago

Hylidae

Agalychnis buckleyi, Rana mono de Buckley

Agalychnis hulli, Rana mono amazónica

Dendropsophus brevifrons, Ranita arbórea de Crump

Dendropsophus marmoratus, Ranita marmorea

Dendropsophus minutus, Ranita amarilla común

Dendropsophus parviceps, Ranita caricorta

Dendropsophus bokermanni, Ranita arbórea de Bokermann

Dendropsophus sarayacuensis, Ranita de Sarayacu

Dendropsophus bifurcus, Ranita payaso pequeña

Dendropsophus rhodopeplus, Ranita bandeada

Dendropsophus reticulatus, Ranita reticulada

Hyloscirtus phyllognathus, Rana de torrente de Roque

Boana boans, Rana gladiadora

Boana fasciata, Rana arbórea de Gunther

Boana geographica, Rana geográfica

Boana cinerascens, Rana granosa

Boana lanciformis, Rana lanceolada común

Boana punctata, Rana punteada

Boana almendarizae, Rana arbórea de Almendáriz

Nyctimantis rugiceps, Rana arbórea de Canelos

Osteocephalus buckleyi, Rana de casco de Buckley

Osteocephalus fuscifacies, Rana de casco del Napo

Osteocephalus mutabor, Rana de casco de Pucuno

Osteocephalus verruciger, Rana de casco verrugosa

Osteocephalus festae, Rana de casco de Festa

Osteocephalus taurinus, Rana de casco taurina

Osteocephalus cannatellai, Rana de casco de Cannatella

Phyllomedusa tarsius, Rana mono lemur

Phyllomedusa tomopterna, Rana mono verde naranja

Phyllomedusa vaillantii, Rana mono de líneas blancas

Phyllomedusa coelestis, Rana mono celestial

Scinax ruber, Rana de lluvia listada

Scinax cruentommus, Rana de lluvia del río Aguarico

Scinax funereus, Rana de lluvia de Moyabamba

Scinax garbei, Ranita de lluvia trompuda

Trachycephalus macrotis, Rana lechera de Pastaza

Tepuihyla tuberculosa, Rana búho de Canelos

Strabomantidae

Pristimantis altamazonicus, Cutín amazónico
Pristimantis altamnis, Cutín de Carabaya
Pristimantis conspicillatus, Cutín de Zamora
Pristimantis croceinguinis, Cutín de Santa Cecilia
Pristimantis diadematus, Cutín de diadema
Pristimantis kichwarum, Cutín kichwa
Pristimantis lanthanites, Cutín metálico
Pristimantis martiae, Cutín de Martha
Pristimantis petersi, Cutín de Peters
Pristimantis galdi, Cutín verde amazónico
Pristimantis matidiktyo, Cutín de ojos reticulados
Pristimantis citriogaster, Cutín de vientre amarillo
Pristimantis delius, Cutín café rayado
Pristimantis katoptroides, Cutín del Puyo
Pristimantis lacrimosus, Cutín llorón
Pristimantis librarius, Cutín de manchas cafes
Pristimantis minimus, Cutín diminuto
Pristimantis nigrogriseus, Cutín de Baños
Pristimantis orestes, Cutín de Urdaneta
Pristimantis peruvianus, Cutín del Perú
Pristimantis prolatus, Cutín oculto
Pristimantis quaquaversus, Cutín del río Coca
Pristimantis rubicundus, Cutín rubicundo
Pristimantis trachyblepharis, Cutín de franja blanca
Pristimantis ventrimarmoratus, Cutín de vientre marmoleado
Pristimantis enigmaticus, Cutín enigmático
Pristimantis brevicrus, Cutín de Andersson
Pristimantis albuja, Cutín de Albuja
Pristimantis churuwai, Cutín de Churuwia
Oreobates quixensis, Sapito bocón amazónico
Strabomantis cornutus, Cutín bocón de cuernos
Strabomantis sulcatus, Cutín bocón de Nauta
Hypodactylus nigrovittatus, Rana gorda amazónica

Microhylidae

Chiasmocleis antenori, Rana de hojarasca de Ecuador
Chiasmocleis parkeri, Rana de hojarasca de Parker

Caudata

Plethodontidae

Bolitoglossa peruviana, Salamandra peruana
Bolitoglossa altamazonica, Salamandra amazónica

Gymnophiona

Caeciliidae

Caecilia attenuata, Cecilia de Santa Rosa
Caecilia disossea, Cecilia del río Santiago
Caecilia orientalis, Cecilia oriental

Rhinatreumatidae

Epicrionops petersi, Cecilia de Peters

Anura

Hemiphractidae

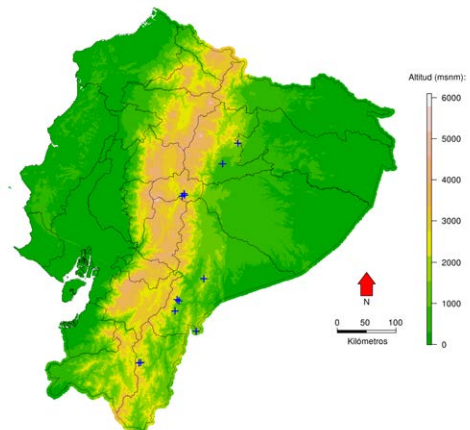


**CASI
AMENAZADA**
fauna
web

Gastrotheca testudinea

Rana marsupial de Jimenez de la Espada

Jiménez de la Espada (1870)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Hemiphractidae

Regiones naturales

Bosque Montano Oriental, Bosque Piemontano Oriental

Pisos Altitudinales

Subtropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal promedio = 55.7 mm (rango 49.8–61.1; n = 8) (Duellman 2015)

Hembras Longitud Rostro-cloacal Promedio = 65.5 mm (rango 56.8–82.6; n = 23) (Duellman 2015)

Es una especie grande con cabeza ancha, dorso variable entre café oscuro y verde, discos expandidos en los dedos, y membranas entre los dedos de los pies. Dos especies viven en las estribaciones orientales de los Andes de Ecuador, bajo los 2000 m: *Gastrotheca andaquiensis* y *Gastrotheca weinlandii*. Se diferencia de *Gastrotheca andaquiensis* por carecer de tubérculos carnosos, triangulares, en los párpados superiores (bien desarrollados en *Gastrotheca andaquiensis*). Se diferencia de ambas especies por carecer de calcares carnosos en los talones.

Descripción

La siguiente descripción se basa en Duellman (2015). El cuerpo es robusto. La cabeza es ligeramente más ancha que larga, pero no es tan ancha como el cuerpo. El hocico es redondeado en vista dorsal; inclinado desde los nostrilos a la punta, en vista lateral. El canthus rostralis es angular en sección transversal. La región loreal es cóncava; los labios son ligeramente redondeados. La parte superior de la cabeza es plana. La distancia interorbital es de aproximadamente el 200% del ancho del párpado superior. El área internarial vería entre plana y ligeramente convexa. Los nostrilos son ligeramente protuberantes. El diámetro del ojo es ligeramente menor que su distancia a los nostrilos. El tímpano es redondo, y se separa del ojo por una distancia aproximadamente 1.75 veces la longitud del tímpano. El anillo timpánico es evidente y tuberculado; el pliegue supratimpánico llega al flanco y oscurece el borde superior del tímpano. El brazo es moderadamente robusto y lleva una fila de tubérculos cubitales redondos. La mano es de tamaño moderado. Los dedos de la mano son moderadamente largos y tienen grandes discos redondos; el ancho del disco en el tercer dedo es mucho mayor que la longitud del tímpano. Los dedos de la mano no tienen membranas pero presentan rebordes cutáneos laterales a ambos lados. Los tubérculos subarticulares son grandes y redondos; ninguno es bífido. Los tubérculos supernumerarios son moderadamente grandes y redondos. El tubérculo palmar es bajo y bífido; el tubérculo prepolical es elíptico; en machos en época reproductiva, el pulgar lleva una excrescencia nupcial marrón. Las extremidades posteriores son moderadamente delgadas. La longitud de la tibia es alrededor del 54% de la longitud rostro-cloacal; la longitud de pie es de aproximadamente el 47% de la longitud rostro-cloacal. Un pequeño tubérculo por lo general (81%) está presente en el talón; una fila de tubérculos bajos es evidente en la superficie ventral del tarso. El tubérculo metatarsiano exterior es pequeño y subcónico; el tubérculo metatarsal interior es grande, elíptico y visible dorsalmente. Los dedos de los pies poseen membranas aproximadamente hasta la mitad de su longitud. Los tubérculos subarticulares son grandes y redondos; los tubérculos supernumerarios son subcónicos, y están presentes sólo en el segmento proximal. La piel en el dorso y los flancos es areolada; la piel de las superficies del vientre y la piel posteroventral de los muslos es muy granular; las otras superficies ventrales son lisas. En algunos adultos existen pliegues de piel ventrolateralmente en la región pectoral formando bolsillos, con la apertura posicionada en sentido anterior. Hay pequeños tubérculos cónicos entre la órbita y el tímpano; un par de tubérculos están presentes bajo la abertura cloacal. La apertura del marsupio tiene forma de U, con el margen anterior a nivel del sacro. Los procesos dentígeros de los vómers son transversales y están muy separadas medialmente entre los márgenes posteriores de las coanas. Cada proceso tiene de 4 a 11 dientes. Esta descripción fue realizada en base a 47 especímenes (Duellman 2015).

Coloración

La coloración en vida es muy variable. Macho adulto, Bosque Protector Abanico, Provincia Morona Santiago, Ecuador: dorso café con manchas extensas café oscuras y manchas pequeñas verdes dispersas; flancos y superficies dorsales de las patas posteriores café oscuros; vientre y región pectoral café claros; cara ventral de la cabeza café oscura (en base a fotografía digital, base de datos QCAZ). Un par de ejemplares de Zuñac, Morona Santiago, Ecuador: dorso verde uniforme; vientre naranja a naranja bronceado; saco vocal marrón oscuro. El iris es bronce dorado, con reticulaciones marrón rojizas (Duellman 2015). Individuo juvenil, 18 km al oeste de Plan de Milagro, Provincia de Morona Santiago, Ecuador: dorso marrón oliva pálido, con tubérculos rojos en la región occipital; área suborbital verde oscuro; rayas labiales y del canto cremas; rayas del talón y tubérculos subcloacales son blanco cremosos. El vientre es gris pálido; las superficies posteriores de los muslos y la ingle son azul oscuro, con manchas naranjas la ingle. El iris es bronce con reticulaciones negras (Duellman 2015).

Hábitat y Biología

Es una especie arbórea de bosques nublados. Se la ha registrado por la noche en ramas de arbustos y árboles (Duellman 2015). En la Cordillera de Cutucú, Ecuador, se encontró un individuo al borde de un claro de bosque nublado con muchos árboles caídos (Duellman y Lynch, 1988). Al igual que en otras ranas marsupiales, las crías se desarrollan en la bolsa dorsal de la hembra. El número de huevos varía entre 30 y 69. Las crías emergen de la bolsa como ranas de 1 a 2 cm de largo (Duellman 2015).

Distribución

Se distribuye en bosques nublados de las estribaciones amazónicas de los Andes de Ecuador, Perú (Departamento de Amazonas y San Martín) y Bolivia.

Rango Altitudinal:

De 700 a 2775 m sobre el nivel del mar

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Casi amenazada

Taxonomía

Está cercanamente relacionada a *Gastrotheca atympana* (Blackburn y Duellman 2013). Forma parte del subgénero *Gastrotheca* (sensu Duellman 2015).

Etimología

Aunque Jiménez de la Espada (1871) no indica el origen del epíteto específico, el nombre de la especie proviene del Latín *testudo* que significa tortuga y presumiblemente hace referencia a la robustez del cuerpo.

Información Adicional

Duellman (1974) redescubre el holotipo. Duellman y Hillis (1987) proveen información filogenética con base en datos de aloenzimas y morfología. Duellman et al. (1988) proveen información de albúminas y discuten aspectos de relaciones inmunológicas, modos reproductivos, biogeografía y tiempos de especiación. De la Riva et al. (2000) proveen una fotografía en color de un ejemplar de Bolivia. Urgilés et al. (2017) reporta su distribución en la provincia de Cañar, Ecuador.

Literatura Citada

1. Blackburn, D. C. y Duellman, W. E. 2013. Brazilian marsupial frogs are diphyletic (Anura: Hemiphractidae: *Gastrotheca*). Molecular Phylogenetics and Evolution 68:709-714.
2. De la Riva, I., Köhler, J., Lötters, S. y Reichle, S. 2000. Ten years of research on Bolivian amphibians: updated checklist, distribution, taxonomic problems, literature and iconography. Revista Española de Herpetología 14:19-164. PDF
3. Duellman, W. E. 1974. A reassessment of a taxonomic status of some hylid frogs. Occasional Papers of the Museum of Natural History, The University of Kansas 27:1-27. PDF
4. Duellman, W. E. 2015. Marsupial Frogs: *Gastrotheca* and Allied Genera.
5. Duellman, W. E. y Hillis, D. M. 1987. Marsupial frogs (Anura: Hylidae: *Gastrotheca*) of the Ecuadorian Andes: resolution of taxonomic problems and phylogenetic relationships. Herpetologica 43:141-173. PDF
6. Duellman, W. E. y Lynch, J. D. 1988. Anuran amphibians from the Cordillera de Cutucu, Ecuador. Proceedings of the Academy of Natural Science of Philadelphia :125-142. PDF
7. Duellman, W. E., Maxson, L. R. y Jesiolowski, C. 1988. Evolution of marsupial frogs (Hylidae: Hemiphractinae): immunological evidence. Copeia 1988:527-543. PDF
8. Frost, D. R. 2009. Amphibian Species of the World: an Online Reference. Version 5.3. <http://research.amnh.org/herpetology/amphibia/index.php>. American Museum of Natural History, New York, USA. [Consulta: Noviembre 2009]..
9. IUCN, Conservation International y Nature Serve. 2004. Global Amphibian Assessment. www.globalamphibians.org. Consulta: 8 noviembre 2005.
10. Jiménez de la Espada, M. 1870. Fauna neotropicalis species quaedam nondum cognitae. Jornal de Ciências, Matemáticas, Physicas e Naturaes. Lisboa 3:57-65. PDF
11. Jiménez de la Espada, M. 1871. Faunae neotropicalis species quaedam nondum cognitae. Jornal de Ciencias, Mathematicas, Physicas e Naturaes. Academia Real das Sciencias de Lisboa 3:57-65.
12. Urgiles, V. L., Sánchez-Nivicela, J. C., Cisneros-Heredia, D. F. 2017. Notes on the distribution of *Gastrotheca testudinea* (Jiménez de la Espada, 1870) in Ecuador. Check List 13:121-125.

Autor(es)

Valeria Chasiluisa, Luis A. Coloma, Caty Frenkel

Editor(es)

Santiago R. ron

Fecha Compilación

Martes, 15 de Septiembre de 2015

Fecha Edición

Lunes, 8 de Febrero de 2016

Actualización

Viernes, 11 de Agosto de 2017

¿Cómo citar esta sinopsis?

Chasiluisa, V., Coloma, L. A., y Frenkel, C. 2016. *Gastrotheca testudinea* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .

**DATOS
INSUFICIENTES**

fauna
WEB

Gastrotheca weinlandii

Rana marsupial de Weinland

Steindachner (1892)

Orden: Anura | **Familia:** Hemiphractidae

Regiones naturales

Bosque Montano Oriental, Bosque Piemontano Oriental

Pisos Altitudinales

Subtropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal promedio = 74.2 mm (rango 63.0–85.7; n = 6) (Duellman 2015)

Hembras Longitud Rostro-cloacal promedio = 77.9 mm (rango 68.4–86.0; n = 6) (Duellman 2015)

nada en Duellman 1974

Descripción

La siguiente descripción se basa en Duellman (2015). Esta descripción fue realizada en base a 15 especímenes. El cuerpo es robusto; la longitud rostro-cloacal máxima es de 75,7 mm en machos y 86,0 mm en hembras. Los huesos de la cubierta dérmica están coosificados con la piel que lo recubre. La cabeza es mucho más amplia que larga, y tan ancha como el cuerpo. El ancho de la cabeza es de aproximadamente el 42% de la longitud rostro-cloacal; la longitud de la cabeza es de aproximadamente el 35% de la longitud rostro-cloacal. El rostro es ampliamente redondeado, con una punta truncada, en vista dorsal; en perfil se inclina ligeramente anteroventralmente, y está casi truncada. El canthus rostralis es elevado, y es angular en la sección transversal. La región loreal es cóncava; los labios son redondeados. La parte superior de la cabeza está deprimida. La distancia interorbital es el 150% del ancho del párpado superior. El área internarial es plana. Los nostrilos son ligeramente protuberantes, y se dirigen anterolateralmente por debajo de la terminal anterior del canthus rostralis en un punto ligeramente posterior al margen anterior de la mandíbula inferior. El diámetro del ojo es 25% mayor de su distancia de los nostrilos. El tímpano es verticalmente ovoide, con un eje posteroventral-anterodorsal, y está separado del ojo por una distancia aproximadamente dos veces la longitud del tímpano. El anillo timpánico es indistinto y tuberculoso. El pliegue supratimpánico está constituido en un temporal que sobresale lateralmente, y oscurece el borde superior del tímpano; las partes carnosas de plegado curvan posteroventralmente a un punto por encima del ángulo de la mandíbula. El brazo es moderadamente robusto, y carece de tubérculos cubitales. La mano es grande. Los dedos son largos, y poseen discos grandes y redondos; el ancho del disco en el tercer dedo es mucho mayor que la longitud del tímpano. Los dedos tienen membranas basales y franjas laterales prominentes. Los tubérculos subarticulares son moderadamente grandes y redondos; ninguno es bífido; los tubérculos supernumerarios son pequeños, bajos, y están sólo en los segmentos proximales de los dedos. El tubérculo palmar es difuso y es bífido. El tubérculo prepollical es elongadamente elíptico; excrescencias nupciales no son evidentes. Las extremidades posteriores son delgadas. La longitud de la tibia es aproximadamente el 62% de la longitud rostro-cloacal; la longitud del pie es de aproximadamente el 51% de la longitud rostro-cloacal. El talón tiene un gran calcar triangular. Tubérculos tarsales están ausentes. El tubérculo metatarsal exterior es pequeño y subcónico; el tubérculo metatarsal interno es moderadamente pequeño, elíptico, y visible dorsalmente. Los dedos de los pies son largos. Dos quintas partes de los dedos de los pies poseen membranas. Los tubérculos subarticulares son pequeños y redondos; los tubérculos supernumerarios son bajos, difusos, y están presentes sólo en los segmentos proximales de los dedos de los pies. La piel de la cabeza es completamente coosificada con elementos dérmicos subyacentes del cráneo; la piel en el dorso es débilmente granular (80%), suave (14%), o areolada (6%); la piel de los flancos y en la región temporal es granular; la piel del vientre y superficies posteroventrales de los muslos es muy granular; otras superficies son lisas. Una cresta occipital transversal está presente. Un pequeño proceso supraciliar generalmente triangular (87%) está ausente en el margen del párpado superior. Un par de tubérculos está presente debajo de la abertura cloacal. La apertura del

marsupio es en forma de V, con el extremo anterior a nivel del sacro. El saco vocal es muy largo, mediano y subgular. Los procesos dentígeros de los vomers son posteromedialmente inclinados, y son estrechamente separados en sentido medial entre el margen posterior de las coanas. Cada proceso tiene de 6- 10 dientes.

Coloración

La siguiente descripción se basa en Duellman (2015). Aunque el patrón de color básico en los individuos que viven es el mismo que aquellos especímenes en conservación, existe una considerable variación en la coloración entre adultos y juveniles, como se desprende de las siguientes descripciones. Individuo de la localidad de la localidad de Cordillera del vencimiento, Provincia de Sucumbíos: El dorso es marrón, con marcas oliva marrón. Los flancos son de color marrón oscuro, con manchas amarillas. El labio superior y la boca son de color amarillo pálido; el lado de la cabeza es de color verde oliva, y es más oscura en el sentido anterior. La garganta es de color blanco; el vientre es crema. El iris es de color bronce rojizo, con reticulaciones marrones. Individuos de la localidad de 16,5 kilómetros NNE Santa Rosa, Provincia de Napo: El dorso es marrón, con marcas de color marrón oscuro, o marrón grisáceo, con marcas marrones. La cabeza es de color marrón oscuro; los flancos son de color marrón oscuro, con manchas marrón crema. Las superficies ventrales de las extremidades son blanco azuladas, con manchas marrones. El saco vocal y el vientre son de color verde pálido, con manchas marrones en el vientre. El iris es oscuro; la lengua y el revestimiento bucal son de color azul. Individuo de la localidad de Río Piúntza, Provincia de Morona Santiago: El dorso es de color verde grisáceo, marcado con color marrón. El vientre es moteado verde y marrón. Es de color verde en la barbilla y marrón en la superficie ventral de las extremidades; tiene una franja dorsolateral marrón oscuro; y verde amarillento en la cabeza. Los antebrazos están manchados con marrón. El iris es de color bronce, con venas marrones. Juvenil de la localidad de Río Piúntza, Provincia de Morona Santiago, Ecuador: El dorso es de color verde. La cabeza es manchada con marrón; hay una franja dorsolateral de color marrón que se extiende hasta la mitad del cuerpo. El vientre es translúcido de color verde amarillento. Juvenil de la localidad de 8,8 kilómetros WSW Plan de Milagro, Provincia de Morona Santiago: El dorso es de color oliva marrón, con manchas marrones, incluyendo cantales y rayas dorsolaterales. El rostro es pálido de color verde lima. El mentón es blanco; el resto del vientre es amarillo. El iris es de color bronce cobrizo, con finas reticulaciones negras.

Distribución

Gastrotheca weinlandii se distribuye en las estribaciones amazónicas de los Andes de Colombia, (Departamento de Huila y Caquetá), Ecuador y Perú (Departamento Amazonas).

Rango Altitudinal:

De 1100 a 2370 m sobre el nivel del mar

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Datos insuficientes.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Datos insuficientes

Taxonomía

Véase sinónimos y comentarios en Frost (2009). Su especie hermana es *Gastrotheca testudinea* (Duellman y Hillis, 1987).

Etimología

Aunque no está establecido en la descripción original, el nombre específico de la especie es un patronímico para el zoólogo Alemán David Friedrich Weinland (Weinland, 1854).

Información Adicional

Duellman (1974) provee datos sobre morfología. Duellman y Hillis (1987) proveen información filogenética con base en datos de aloenzimas y morfología. Duellman et al. (1988) proveen información de albúminas y discuten aspectos de relaciones inmunológicas, modos reproductivos, biogeografía y tiempos de especiación.

Literatura Citada

1. Duellman, W. E. 1974. A reassessment of a taxonomic status of some hylid frogs. Occasional Papers of the Museum of Natural History, The University of Kansas 27:1-27. PDF
2. Duellman, W. E. 2015. Marsupial Frogs: *Gastrotheca* and Allied Genera.
3. Duellman, W. E. y Hillis, D. M. 1987. Marsupial frogs (Anura: Hylidae: *Gastrotheca*) of the Ecuadorian Andes: resolution of taxonomic problems and phylogenetic relationships. Herpetologica 43:141-173. PDF
4. Duellman, W. E. y Lynch, J. D. 1988. Anuran amphibians from the Cordillera de Cutucu, Ecuador. Proceedings of the Academy of Natural Science of Philadelphia :125-142. PDF
5. Duellman, W. E., Maxson, L. R. y Jesiolowski, C. 1988. Evolution of marsupial frogs (Hylidae: Hemiphractinae): immunological evidence. Copeia 1988:527-543. PDF
6. Frank, N. y Ramus, E. 1995. Complete guide to scientific and common names of reptiles and amphibians of the world. N. G. Publishing Company, 377.
7. Frost, D. R. 2009. Amphibian Species of the World: an Online Reference. Version 5.3. <http://research.amnh.org/herpetology/amphibia/index.php>. American Museum of Natural History, New York, USA. [Consulta:

Noviembre 2009]..

8. IUCN, Conservation International y Nature Serve. 2004. Global Amphibian Assessment. www.globalamphibians.org. Consulta: 8 noviembre 2005.

9. Steindachner, F. 1892. Über zwei noch unbeschrieben *Nototrema*-Arten aus Ecuador und Bolivia. Sitzungsberichte der Akademie der Wissenschaften in Wien. Mathematisch-Naturwissenschaftliche Klasse 101:837.

Autor(es)

Valeria Chasiluisa, Luis A. Coloma, Caty Frenkel y Cristina Félix-Novoa.

Editor(es)

Luis A. Coloma.

Fecha Compilación

Martes, 1 de Enero de 1901

Fecha Edición

Jueves, 17 de Junio de 2010

Actualización

Miércoles, 10 de Febrero de 2016

¿Cómo citar esta sinopsis?

Chasiluisa, V., Coloma, L. A., Frenkel, C. & Félix-Novoa, C. 2010. *Gastrotheca weinlandii* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .

**CASI
AMENAZADA**

fauna
web

Gastrotheca andaquiensis

Rana marsupial de Andaqui

Ruiz-Carranza y Hernández-Camacho (1976)

Orden: Anura | **Familia:** Hemiphractidae

Regiones naturales

Bosque Montano Oriental, Bosque Piemontano Oriental

Pisos Altitudinales

Subtropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal Promedio = 60.0 mm (rango 57.8–62.0; n = 3) (Duellman 2015)

Hembras Longitud Rostro-cloacal Promedio = 73.1 mm (rango 65.0–76.8; n = 5) (Duellman 2015)

Es una especie grande de hocico corto y color verde o café con manchas. Se caracteriza por tener pliegues dermales triangulares sobre los párpados y un pliegue dermal entre los ojos. La especie más similar en las estribaciones orientales de los Andes de Ecuador es *Gastrotheca weinlandii* de la que se diferencia por tener los dedos I y II de la mano de igual longitud (Dedo I más largo que el II en *Gastrotheca weinlandii*).

Descripción

La siguiente descripción se basa en Duellman (2015). El cuerpo es robusto; la longitud rostro-cloacal máxima es de 62.0 mm en machos y 76.8 mm en hembras. La cabeza es mucho más ancha que larga y es más ancha que el cuerpo. El rostro es redondeado en vista dorsal, profundo y bruscamente inclinado en los nostrilos hasta el perfil del labio. El canthus rostralis es recto, y se completa en la sección transversal. La región loreal es ligeramente cóncava; los labios se redondean. La parte superior de la cabeza es plana. La distancia interorbital es de unos 115% de la anchura de la parte superior del párpado. El área internarial es apenas cóncava. Las fosas nasales no son protuberantes, y se dirigen lateralmente en un punto por debajo del extremo anterior del canthus rostralis. El diámetro del ojo es ligeramente mayor a la distancia de la ventana del canthus rostralis de la nariz, y es mucho mayor que su distancia desde el margen de la mandíbula. El tímpano es verticalmente ovoide, y está separado del ojo por una distancia que es tres veces su longitud. El anillo timpánico es tuberculoso e inconfundible. El pliegue supratimpánico es moderadamente evidente, se extiende desde la esquina de la parte posterior del ojo a un punto justo posterior al tímpano, y oscurece los bordes superior y posterior del tímpano. El brazo es moderadamente robusto; una fila de pequeños tubérculos cónicos del cúbito están en el borde exterior del antebrazo. Las manos y dedos de las manos son largos, y están palmeados basalmente; Los discos son grandes y redondos, mucho más amplios que la anchura de los dígitos; el diámetro del disco en el tercer dedo es igual al doble de la longitud del tímpano. Los tubérculos subarticulares son moderadamente grandes, bajos y redondos; los tubérculos supernumerarios están ausentes. El tubérculo palmar es profundo, bifido, e indistinto; en gran medida el tubérculo prepollical es alargado, está redondeado en la sección transversal, y carece de excrecencias nupciales. La extremidad posterior es larga, y es moderadamente delgado. La longitud de la tibia es alrededor del 62% de la longitud rostro-cloacal; la longitud del pie es de aproximadamente 50% de la longitud rostro-cloacal. El talón posee un calcar triangular alargado; hay una fila de tubérculos bajos en el borde exterior del tarso. Los pliegues tarsales y el tubérculo metatarsiano exterior están ausentes; el tubérculo metatarsal interno es más bien pequeño, profundo, y elíptico. Los dedos de los pies son largos y tres cuartas partes de ellos están palmeados. Los tubérculos subarticulares son pequeños, profundos y redondos; los tubérculos supernumerarios son pequeños, y están presentes sólo en los segmentos proximales. La piel en el dorso de la cabeza, el cuerpo, y extremidades es finamente granular; la piel de los flancos está profundamente areolada; la piel de las superficie del vientre y la piel posteroventral de los muslos es muy granular; otras superficies son lisas. Una cresta granular distinta conecta los procesos supraciliares agudos. Pliegues cloacales y tubérculos están ausentes. La apertura del marsupio es amplia y en forma de V, con el borde anterior a nivel del sacro. Los procesos dentígeros del vómer son ligeramente convexos, y están separados por poco medianamente entre las coanas. Cada proceso lleva de seis a nueve dientes.

Coloración

La siguiente descripción se basa en Duellman (2015). La superficie dorsal del cuerpo y extremidades generalmente son verdes con marcas color café, o cafés con marcas verdes, como se muestra en la siguiente descripción de seis especímenes de la localidad de Mera en el km 3.2 W en la provincia de Pastaza en Ecuador: el dorso es de color verde oliva a café rojizo con puntos indistinguibles; la cabeza y flancos son color café oscuro oliva. Con diversas marcas pálidas que incluyen una franja pálida dorsolateral, suborbital de color crema. La superficie anterior y posterior de los muslos son de color naranja pálido, con o sin un moteado moderado color verde oliva. Los discos, la garganta y el vientre son verdes, con o sin una difusión o puntos cafés en la parte posterior del vientre; la superficie ventral de los muslos son más oscuras. La lengua y el revestimiento bucal es verde.

Hábitat y Biología

Es una especie arbórea que se la encuentra en bosques primarios, en el tipo de bosque lluvioso montano y bosque nublado. Los especímenes, en su mayoría son encontrados durante la noche, a la altura de 1 o 2 metros sobre el suelo, en ramas de arbustos o árboles adyacentes a arroyos. Durante el día, se las puede encontrar en bromelias o heliconias. Las crías son transportadas en una bolsa dorsal de la hembra, y emergen como ranitas recién metamorfoseadas. Se ha encontrado una hembra que parió 14 individuos. (Duellman 2015; Ruiz-Carranza et al. 1996)

Distribución

Gastrotheca andaquiensis se distribuye en las estribaciones amazónicas de los Andes del sur de Colombia (Departamentos de Caquetá, Huila y Putumayo) hasta el sur de Ecuador (provincia de Zamora Chinchipe).

Rango Altitudinal:

De 1100 a 2000 m sobre el nivel del mar

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Casi amenazada.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Casi amenazada

Taxonomía

Véase sinónimos y comentarios taxonómicos en Frost (2009).

Etimología

Hace referencia a la tribu Andaqui, que habitan en la parte sur de la Cordillera Oriental de Colombia (Ruiz y Hernández 1976).

Información Adicional

Duellman et al. (1988) proveen información de albúminas y discuten aspectos de relaciones inmunológicas, modos reproductivos, biogeografía y tiempos de especiación. Ruiz-Carranza et al. (1996) proveen una fotografía en color de un ejemplar de Caquetá.

Literatura Citada

1. Duellman, W. E. 2015. Marsupial Frogs: *Gastrotheca* and Allied Genera.
2. Duellman, W. E., Maxson, L. R. y Jesiolowski, C. 1988. Evolution of marsupial frogs (Hylidae: Hemiphractinae): immunological evidence. *Copeia* 1988:527-543. PDF
3. Frank, N. y Ramus, E. 1995. Complete guide to scientific and common names of reptiles and amphibians of the world. N. G. Publishing Company, 377.
4. Frost, D. R. 2009. Amphibian Species of the World: an Online Reference. Version 5.3. <http://research.amnh.org/herpetology/amphibia/index.php>. American Museum of Natural History, New York, USA. [Consulta: Noviembre 2009].
5. IUCN, Conservation International y Nature Serve. 2004. Global Amphibian Assessment. www.globalamphibians.org. Consulta: 8 noviembre 2005.
6. Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Coloma, L. A. y Menéndez-Guerrero, P. 2008. Lista roja de los anfibios de Ecuador. [en línea]. versión 1.0 (2 de mayo 2008). Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Quito, Ecuador. [Consulta: fecha].
7. Ruiz-Carranza, P. M. y Hernández-Camacho, J. I. 1976. *Gastrotheca andaquiensis*, nueva especie de la Cordillera Oriental de Colombia. (Amphibia, Anura). *Caldasia* 11:149-160. PDF
8. Ruiz-Carranza, P.M., Lynch, J.D. y Ardila-Robayo, A. 1996. Lista actualizada de la fauna de Amphibia de Colombia. *Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales* 20:365-415.

Autor(es)

Valeria Chasiluisa, Luis A. Coloma, Caty Frenkel y Cristina Félix-Novoa.

Editor(es)

Luis A. Coloma.

Fecha Compilación

Martes, 1 de Enero de 1901

Fecha Edición

Jueves, 17 de Junio de 2010

Actualización

Miércoles, 10 de Febrero de 2016

¿Cómo citar esta sinopsis?

Chasiluisa, V., Coloma, L. A., Frenkel, C. & Félix-Novoa, C. 2010. *Gastrotheca andaquiensis* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .

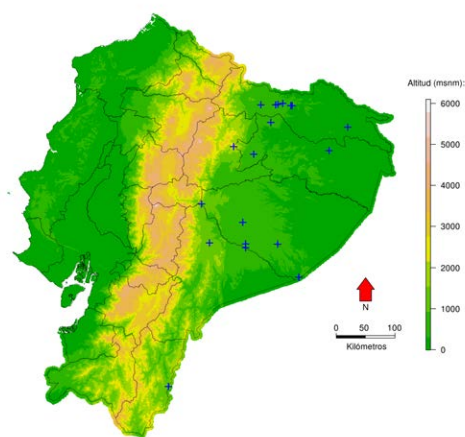


**CASI
AMENAZADA**
fauna
web

Hemiphractus proboscideus

Rana de cabeza triangular de Sumaco

Jiménez de la Espada (1870)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Hemiphractidae

Regiones naturales

Bosque Montano Oriental, Bosque Piemontano Oriental, Bosque Húmedo Tropical Amazónico

Pisos Altitudinales

Subtropical oriental, Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal (rango 43–50) (Rodríguez y Duellman 1994.)

Hembras Longitud Rostro-cloacal (rango 52–67) (Rodríguez y Duellman 1994.)

Es una rana mediana de color amarillo o café y vientre crema o café rojizo. De cabeza triangular, presenta crestas horizontales detrás de los ojos, una proboscis carnosa en el hocico y tubérculos en los párpados. Las especies más similares a *Hemiphractus proboscideus* son sus congéneres presentes en la Amazonía de Ecuador (*Hemiphractus bubalus*, *Hemiphractus helioi* y *Hemiphractus scutatus*). *Hemiphractus bubalus* también tiene una proboscis dérmica en la punta del hocico, pero esta no es tan grande y conspicua como en *Hemiphractus proboscideus*. *Hemiphractus scutatus* es más grande, tiene la cabeza más ancha, y los procesos postero-laterales del cráneo son más cortos que en *Hemiphractus proboscideus*. *Hemiphractus helioi* es más robusta, tiene una proboscis mucho más pequeña, menos tubérculos en los antebrazos, y un calcar más pequeño que en *Hemiphractus proboscideus*. Otras especies con apéndices dérmicos sobre los ojos son *Ceratophrys cornuta* y *Rhinella ceratophrys*, pero se diferencian por carecer de una proboscis conspicua en la punta del hocico (presente en *Hemiphractus proboscideus*) (Duellman 1978; Rodríguez y Duellman 1994).

Descripción

Hemiphractus proboscideus pertenece al género *Hemiphractus* como fue definido por Trueb (1974), y presenta la siguiente combinación de caracteres (modificado de Duellman 1978; Rodríguez y Duellman 1994): (1) en vista dorsal la cabeza es triangular, con el margen posterior elevado y cóncavo; (2) crestas óseas cantales inician en un punto común justo posterior a las narinas, se extienden hasta las órbitas donde se juntan con las crestas supraorbitales, que a su vez se extienden posteriormente hasta la cresta occipital transversal; (3) proboscis carnosa grande (lateralmente comprimida) presente en la punta del hocico; (4) presencia de un tubérculo cónico grande y varios tubérculos pequeños sobre los ojos; (5) cuerpo esbelto; (6) procesos neurales de las vértebras son prominentes a través de la piel del dorso; (7) antebrazos tiene tubérculos cónicos dispuestos en filas transversales; (8) dedos en las manos no tienen membrana; presentan discos expandidos en sus puntas; (9) tubérculo calcar triangular presente en el talón; (10) dedos en pies con membrana basal.

Coloración

Por la noche, el cuerpo es amarillento con marcas transversales o diagonales cafés, y barras transversales en las extremidades; el vientre es crema grisáceo a blanco. Por el día, el dorso es café con marcas cafés más oscuras; la superficie ventral es café a café rojiza con manchas anaranjadas o amarillas en el vientre, y manchas amarillas o blancas en la región gular; los discos de los Dedos I y II son anaranjados pálidos, cambiando a blanco en preservado; la lengua es anaranjada; la pupila es horizontalmente elíptica; el iris es plateado con reticulaciones negras (Duellman 1978; Rodríguez y Duellman 1994).

Hábitat y Biología

Hemiphractus proboscideus ha sido principalmente encontrada en bosque primario en la Amazonía de Ecuador y Perú (Duellman 1978; Rodríguez y Duellman 1994), aunque unos pocos individuos fueron encontrados también en bosque secundario (Duellman 1978). Es posible que la presencia de la especie se encuentre muy relacionada a bosque primario. *Hemiphractus proboscideus* era relativamente común en Santa Cecilia, Ecuador; sin embargo, se hicieron visitas posteriores a la explotación del bosque que resultaron en la ausencia de la especie, a excepción de áreas que aún mantenían bosque primario (Duellman 1978). No ha sido registrada en hábitats alterados. La especie parece estar relacionada también a la época de lluvias, donde se encontró la mayor cantidad de individuos, incluyendo juveniles (Rodríguez y Duellman 1994). En la noche los individuos se encuentran perchando a baja altura (1.5 m desde el suelo) en vegetación que incluye hojas de palma, hierbas, arbustos y árboles (Trueb 1974; Duellman 1978). Observaciones disponibles sugieren que la especie se oculta durante el día en la hojarasca (Duellman 1978). Se reproduce por desarrollo directo y los huevos son transportados y se desarrollan en el dorso de la hembra. Una hembra grávida contuvo 26 huevos ováricos, de 2.5 mm de diámetro (Duellman 1978). Se encontraron juveniles en todos los meses, lo que sugiere que la especie se reproduce durante todo el año (Trueb 1974). La presencia de presas diurnas y nocturnas en sus estómagos reveló que los individuos se alimentan de día y de noche. Consumieron una gran variedad de presas de gran tamaño que incluyeron anfibios anuros (craugastóridos, leptodactílicos, dendrobátidos e hílidos), lagartijas, e invertebrados (ortópteros, escarabajos y lombrices) (Trueb 1974; Duellman 1978; Rodríguez y Duellman 1978). Cuando la especie se encuentra amenazada, abre su boca y exhibe su lengua amarilla brillante como mecanismo de alerta; posteriormente puede producir fuertes mordeduras (Rodríguez y Duellman 1994).

Distribución

Hemiphractus proboscideus se encuentra a elevaciones entre 100–1200 msnm, y se distribuye en la cuenca superior del Amazonas en el sureste de Colombia, Ecuador y norte de Perú (IUCN 2010; Frost 2013).

Rango Altitudinal:

De 100 a 1200 m sobre el nivel del mar.

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Casi amenazada

Taxonomía

Frost (2013) presenta sinónimos históricos para la especie. En base a caracteres morfológicos, Trueb (1974) y Sheil et al. (2001) sugieren que el género *Hemiphractus* estaría conformado por dos clados: el primero conteniendo a *Hemiphractus johnsoni* como especie hermana de *Hemiphractus bubalus* mas *Hemiphractus proboscideus*, que presentan hábitos primordialmente arborícolas. El segundo clado estaría conformado por *Hemiphractus helioi* como especie hermana de *Hemiphractus fasciatus* mas *Hemiphractus scutatus*, que presentan hábitos semiterrestres. Pyron y Wiens (2011) incluyen en su estudio cuatro de las seis especies actualmente reconocidas en *Hemiphractus* (Frost 2013), y su filogenia molecular corrobora con alto soporte que la especie hermana de *Hemiphractus proboscideus* es *Hemiphractus bubalus*; ambas estarían formando un clado que es hermano de otro que contiene a *Hemiphractus scutatus* mas *Hemiphractus helioi*, sin embargo, esta última relación muestra un soporte bajo (Pyron y Wiens 2011).

Etimología

El nombre específico (*proboscideus*) seguramente hace referencia a la proboscis conspicua en la punta del hocico, característica de la especie.

Información Adicional

Trueb (1974) presenta ilustraciones del cráneo en vista dorsal, ventral y lateral, de la cintura pectoral, de la cintura pélvica, y de la vértebra cervical. Valencia et al. (2009) la incluyen en su guía de campo.

Literatura Citada

1. Duellman, W. E. 1978. The biology of an equatorial herpetofauna in Amazonian Ecuador. Miscellaneous Publications of the University of Kansas 65:1-352. PDF
2. Frost, D. R. 2013. Amphibian Species of the World: an online reference. Version 5.6 (15 October, 2012). Base de datos accesible en <http://research.amnh.org/vz/herpetology/amphibia/> American Museum of Natural History, New York, USA.
3. IUCN. 2010. The IUCN red list of threatened species. <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/search>. (Consultado: 2010).
4. Jiménez de la Espada, M. 1870. Fauna neotropalis species quaedam nondum cognitae. Jornal de Ciências, Matemáticas, Physicas e Naturaes. Lisboa 3:57-65. PDF
5. Pyron, R. A. y Wiens, J. J. 2011. A large-scale phylogeny of Amphibia including over 2800 species, and a revised classification of extant frogs, salamanders, and caecilians. Molecular Phylogenetics and Evolution 61:543-583.
6. Rodríguez, L. O. y 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. PDF
7. Sheil, C. A., Mendelson III, J. R. y da Silva, H. R. 2001. Phylogenetic relationships of the species neotropical horned frogs, genus *Hemiphractus* (Anura: Hylidae: Hemiphractinae), based on evidence from morphology. Herpetologica 57:203-214.
8. Trueb, L. 1974. Systematic relationship of neotropical horned frogs, genus *Hemiphractus* (Anura: Hylidae). Occasional Papers of the Museum of Natural History The University of Kansas :1-60. PDF
9. Valencia, J., Toral, E., Morales, M., Betancourt, R. y Barahona, A. 2009. Guía de campo de anfibios del Ecuador. Fundación Herpetológica Gustavo Orcés, Simbioe. Maxigraf S. A., Quito 208.

Autor(es)

Diego A. Ortiz

Editor(es)

Edición pendiente

Fecha Compilación

Miércoles, 10 de Julio de 2013

Fecha Edición

Miércoles, 10 de Julio de 2013

Actualización

Viernes, 20 de Marzo de 2015

¿Cómo citar esta sinopsis?

Ortiz, D. A. 2013. *Hemiphractus proboscideus* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



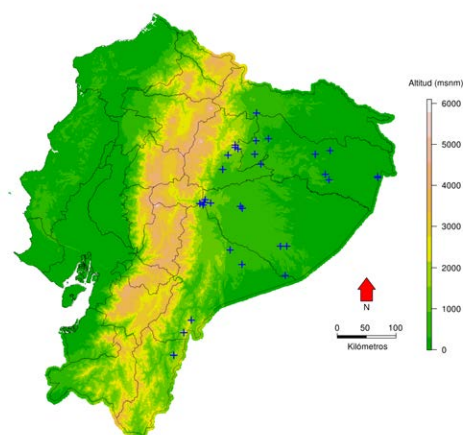
**DATOS
INSUFICIENTES**

fauna
WEB

Hemiphractus scutatus

Rana de cabeza triangular cornuda incubadora

Spix (1824)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Hemiphractidae

Regiones naturales

Bosque Montano Oriental, Bosque Piemontano Oriental, Bosque Húmedo Tropical Amazónico

Pisos Altitudinales

Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal (rango 50–62) (Rodríguez y Duellman 1994.)

Hembras Longitud Rostro-cloacal (rango 68–81) (Rodríguez y Duellman 1994.)

Es una rana de tamaño mediano a grande color café y vientre crema. Las especies más similares a *Hemiphractus scutatus* son sus congéneres presentes en la Amazonía de Ecuador (*Hemiphractus bubalus*, *Hemiphractus helioi* y *Hemiphractus proboscideus*). Se diferencia de estas por ser más grande, tener un cuerpo más robusto, una cabeza más ancha sin crestas craneales conspicuas en su superficie dorsal, carecer de discos expandidos en la punta de sus dedos, tener una proboscis apenas discernible (conspicua en las otras especies), y los apéndices dérmicos sobre sus ojos son más grandes. Adicionalmente, el borde posterior del cráneo de las otras especies es elevado y bien diferenciado del cuerpo (menos diferenciado en *Hemiphractus scutatus*). Otras especies con apéndices dérmicos sobre los ojos son *Ceratophrys cornuta* y *Rhinella ceratophrys*. *Ceratophrys cornuta* tiene el hocico redondeado en vista dorsal (triangular en *Hemiphractus scutatus*), y sus extremidades son más cortas que en *Hemiphractus scutatus*. *Rhinella ceratophrys* tiene el cráneo más delgado, y presenta glándulas parótidas conspicuas (ausentes en *Hemiphractus scutatus*) (Rodríguez y Duellman 1994).

Descripción

Hemiphractus scutatus pertenece al género *Hemiphractus* como fue definido por Trueb (1974), y presenta la siguiente combinación de caracteres (modificado de Trueb 1974; Rodríguez y Duellman 1994): (1) en vista dorsal, la cabeza es ancha y triangular; (2) el tímpano es grande; (3) proboscis pequeña en la punta del hocico, aplanada dorso-ventralmente; (4) un tubérculo grande está presente en cada ojo; (5) cuerpo robusto; (6) extremidades llevan filas oblicuas de tubérculos en su superficie dorsal; (7) discos en la punta de los dedos son delgados, no visibles en vista dorsal; (8) dedos de la mano con membrana que se extiende alrededor de un cuarto de su longitud; (9) tubérculos calcares pequeños; (10) dedos de los pies con membrana que se extiende alrededor de la mitad de su longitud; (11) piel de flancos y vientre gruesamente granular.

Coloración

El dorso es café durante el día, cambiando a café claro durante la noche; el vientre es café claro cremoso; la región gular es café clara con barras café obscuras oblicuas que convergen hacia la línea media (Trueb 1974; Rodríguez y Duellman 1994).

Hábitat y Biología

Hemiphractus scutatus es una especie terrestre y nocturna que solo es encontrada en la hojarasca de bosques no alterados. Después del apareamiento, la hembra permanece en el sitio de canto del macho. La puesta consiste en 5–17 huevos, de 9–10 mm de diámetro, los cuales experimentan desarrollo directo y son transportados en el dorso de la hembra por aproximadamente 10 semanas. Su dieta consiste de otras ranas y artrópodos grandes (Trueb 1974; Rodríguez y Duellman 1994).

Distribución

Hemiphractus scutatus se encuentra a elevaciones entre 250–1830 m, y se distribuye ampliamente en la cuenca superior del Amazonas en Ecuador, Perú, Bolivia y oeste de Brasil (Trueb 1974; Frost 2013).

Rango Altitudinal:

De 250 a 1830 m sobre el nivel del mar.

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Datos insuficientes

Taxonomía

Frost (2013) presenta sinónimos históricos para la especie. En base a caracteres morfológicos, Trueb (1974) y Sheil et al. (2001) sugieren que el género *Hemiphractus* estaría conformado por dos clados: el primero conteniendo a *Hemiphractus johnsoni* como especie hermana de *Hemiphractus bubalus* mas *Hemiphractus proboscideus*, que presentan hábitos primordialmente arborícolas. El segundo clado estaría conformado por *Hemiphractus helioi* como especie hermana de *Hemiphractus fasciatus* mas *Hemiphractus scutatus*, que presentan hábitos semiterrestres. Pyron y Wiens (2011) incluyen en su estudio cuatro de las seis especies actualmente reconocidas en *Hemiphractus* (Frost 2013), y su filogenia molecular corrobora con alto soporte que la especie hermana de *Hemiphractus proboscideus* es *Hemiphractus bubalus*; ambas estarían formando un clado que es hermano de otro que contiene a *Hemiphractus scutatus* mas *Hemiphractus helioi*, sin embargo, esta última relación muestra un soporte bajo (Pyron y Wiens 2011).

Información Adicional

Trueb (1974) presenta ilustraciones del cráneo en vista dorsal y lateral, de la cintura pectoral, y de la cintura pélvica. Ron et al. (2009) presentan fotografías de dos individuos de Ecuador, uno de estos es una hembra cargando juveniles en su espalda.

Literatura Citada

1. Frost, D. R. 2013. Amphibian Species of the World: an online reference. Version 5.6 (15 October, 2012). Base de datos accesible en <http://research.amnh.org/vz/herpetology/amphibia/> American Museum of Natural History, New York, USA.
2. IUCN. 2010. The IUCN red list of threatened species. <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/search>. (Consultado: 2010).
3. Pyron, R. A. y Wiens, J. J. 2011. A large-scale phylogeny of Amphibia including over 2800 species, and a revised classification of extant frogs, salamanders, and caecilians. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 61:543-583.
4. Rodríguez, L. O. y 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. PDF
5. Ron, S. R., Bustamante, M. R., Coloma, L. A. y Mena, B. 2009. Sapos, Ecuador sapodiverso. Serie de Divulgación del Museo de Zoología. Centro de Biodiversidad y Ambiente, Pontificia Universidad Católica del Ecuador 10:256.
6. Sheil, C. A., Mendelson III, J. R. y da Silva, H. R. 2001. Phylogenetic relationships of the species neotropical horned frogs, genus *Hemiphractus* (Anura: Hylidae: Hemiphractinae), based on evidence from morphology. *Herpetologica* 57:203-214.
7. Spix, J. B. 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. Typis Franc. Seraph, Hübschmanni, Munich, Germany.* PDF

8. Trueb, L. 1974. Systematic relationship of neotropical horned frogs, genus *Hemiphractus* (Anura: Hylidae). Occasional Papers of the Museum of Natural History The University of Kansas :1-60. PDF

Autor(es)

Diego A. Ortiz

Editor(es)

Edición pendiente

Fecha Compilación

Jueves, 11 de Julio de 2013

Fecha Edición

Jueves, 11 de Julio de 2013

Actualización

Viernes, 20 de Marzo de 2015

¿Cómo citar esta sinopsis?

Ortiz, D. A. 2013. *Hemiphractus scutatus* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .

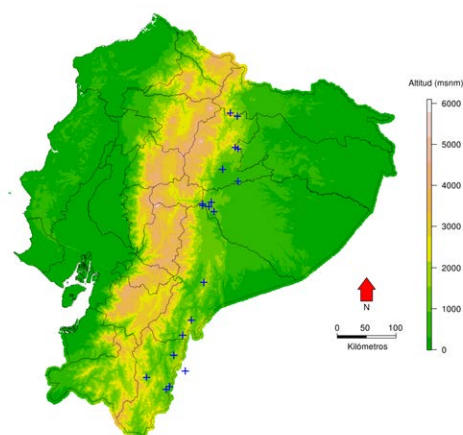


**CASI
AMENAZADA**
fauna
web

Hemiphractus bubalus

Rana de cabeza triangular de Ecuador

Jiménez de la Espada (1870)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Hemiphractidae

Regiones naturales

Bosque Montano Oriental, Bosque Piemontano Oriental, Bosque Húmedo Tropical Amazónico

Pisos Altitudinales

Subtropical oriental, Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal promedio = 43.8 mm (n = ?) (Trueb 1974)

Hembras Longitud Rostro-cloacal promedio = 57.9 mm (n = ?) (Trueb 1974)

Difiere de todas las otras especies del género por su cresta preoccipital transversal distintiva, que en conjunto con las demás crestas craneales forman una única configuración pentagonal en la cabeza (Trueb 1974).

Descripción

No Disponible

Hábitat y Biología

Los individuos han sido encontrados en bosque nublado denso perchando en ramas de arbustos y pequeños árboles (Trueb 1974). En la Cordillera de Cutucú, Ecuador, especímenes han sido colectados en bosque muy húmedo donde el suelo y la mayoría de árboles están cubiertos con musgo (Duellman y Lynch, 1988), también han sido colectados en el mismo hábitat tipo en Perú. No está presente en hábitats

alterados. Esta especie se reproduce por desarrollo directo y sus huevos son transportados en una bolsa del dorso de la hembra. Probablemente es un depredador especializado de otras especies que solo sobrevive en áreas de alta densidad de ranas.

Distribución

Hemiphractus bubalus se distribuye en las estribaciones amazónicas bajas de los Andes en Ecuador, Perú y Colombia (Caquetá a Putumayo).

Rango Altitudinal:

Ocorre entre 300 y 2000 msnm.

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Casi amenazada.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Casi amenazada

Taxonomía

Véase sinónimos y comentarios taxonómicos en Frost (2009).

Literatura Citada

1. Duellman, W. E. y Lynch, J. D. 1988. Anuran amphibians from the Cordillera de Cutucu, Ecuador. Proceedings of the Academy of Natural Science of Philadelphia :125-142. PDF
2. Faivovich, J., Haddad, C. F., García, P. C., Frost, D. R., Campbell, J. A. y Wheeler, W. C. 2005. Systematic review of the frog family Hylidae, with special reference to Hylinae: phylogenetic analysis and taxonomic revision. Bulletin of the American Museum of Natural History 294:1-240. PDF
3. Frank, N. y Ramus, E. 1995. Complete guide to scientific and common names of reptiles and amphibians of the world. N. G. Publishing Company, 377.
4. Frost, D. R. 2009. Amphibian Species of the World: an Online Reference. Version 5.3. <http://research.amnh.org/herpetology/amphibia/index.php>. American Museum of Natural History, New York, USA. [Consulta: Noviembre 2009]..
5. IUCN, Conservation International y Nature Serve. 2004. Global Amphibian Assessment. www.globalamphibians.org. Consulta: 8 noviembre 2005.
6. Jiménez de la Espada, M. 1870. Fauna neotropicalis species quaedam nondum cognitae. Jornal de Sciências, Matemáticas, Physicas e Naturaes. Lisboa 3:57-65. PDF
7. Jiménez de la Espada, M. 1871. Faunae neotropicalis species quaedam nondum cognitae. Jornal de Ciencias, Mathematicas, Physicas e Naturaes. Academia Real das Sciencias de Lisboa 3:57-65.
8. Reynolds, R. P. y Icochea, J. 1997. Amphibians and reptiles of the upper Rio Comainas, Cordillera del Condor. The Cordillera del Condor Region of Ecuador and Peru: A biological assessment. Schulenberg, T. and Awbrey, K., editor. Conservation International 7:82-86.
9. Trueb, L. 1974. Systematic relationship of neotropical horned frogs, genus *Hemiphractus* (Anura: Hylidae). Occasional Papers of the Museum of Natural History The University of Kansas :1-60. PDF

Autor(es)

Luis A. Coloma, Caty Frenkel y Cristina Félix-Novoa.

Editor(es)

Luis A. Coloma.

Fecha Compilación

Martes, 1 de Enero de 1901

Fecha Edición

Jueves, 17 de Junio de 2010

Actualización

Viernes, 9 de Noviembre de 2012

¿Cómo citar esta sinopsis?

Coloma, L. A., Frenkel, C. y Félix-Novoa, C. 2010. *Hemiphractus bubalus* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



**CASI
AMENAZADA**
fauna
web

Hemiphractus helioi

Rana de cabeza triangular del Cuzco

Sheil y Mendelson III (2001)



Orden: Anura | **Familia:** Hemiphractidae

Regiones naturales

Bosque Piemontano Oriental, Bosque Húmedo Tropical Amazónico

Pisos Altitudinales

Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal Holotipo 52.7 mm (n = 1) (Sheil y Mendelson 2001)

Hembras Longitud Rostro-cloacal ()

Se distingue de *Hemiphractus fasciatus* y *Hemiphractus scutatus* por la presencia de: indentación posorbital, cresta supraorbital prominente (ausente o no prominente en las otras dos), cresta cantal prominente (no prominente en las otras dos), las vías arteriales occipitales se abren posterior a la órbita (se abren dentro del ojo en las otras dos). Se distingue de *Hemiphractus bubalus* y *Hemiphractus proboscideus* por el cráneo en tener el proceso postcoanal del vómero formando menos de la mitad del borde posteromedial de la coana, fusionado a la superficie ventral de la cápsula nasal calcificada, el vómero no tiene dientes pedicelados aunque presenta 12 a 13 serraciones odontóideas (vómeros con 1 a 2 dientes pedicelados en *Hemiphractus bubalus* y *Hemiphractus proboscideus*), el ángulo del proceso alary de la premaxila es de 45 grados visto lateralmente desde el horizontal (30 grados en *Hemiphractus bubalus* y *Hemiphractus proboscideus*), fenestra supratemporal reducida bordeada por la maxila y el cuadratoyugal (fenestra supratemporal no reducida ni bordeada por la maxila, el squamosal y el cuadratoyugal en *Hemiphractus bubalus* y *Hemiphractus proboscideus*), el esfenetmoide no está expuesto entre los nasales y frontoparietales (expuesto en las

otras dos especies), la margen dorsal del ilia no es serrada (serrada en las otras dos), indentación postorbital angosta y distintiva (ancha y superficial en las otras dos), la piel de los miembros posteriores es relativamente lisa, no distintivamente granular (relativamente granular en las otras dos) (Sheil y Mendelson 2001).

Descripción

No Disponible

Hábitat y Biología

Los individuos han sido encontrados en bosque primario, por la noche perchando en vegetación a 0.3 - 0.7m sobre el suelo (Sheil y Mendelson, 2001). Es una especie de desarrollo directo: sus huevos son transportados en una bolsa en el dorso de la hembra. No esta presente en hábitats modificados. Probablemente es un depredador especializado de otras especies que solo sobrevive en áreas de alta densidad de ranas.

Distribución

Hemiphractus helioi se distribuye en la cuenca superior del Amazonas y estribaciones bajas amazónicas de los Andes en Perú (Departamento de Cuzco, Huánuco y Ucayali). Se conoce únicamente de dos localidades en Ecuador y una sola localidad en Colombia (Parque Nacional Natural Cueva de los Guacharos). MAPPED IN BRAZIL, CHECK THIS OUT

Rango Altitudinal:

Ocorre entre 300 y 2000 msnm.

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Casi amenazada

Taxonomía

Véase sinónimos y comentarios taxonómicos en Frost (2009).

Etimología

Hélio Ricardo da Silva ha aportado mucho con el entendimiento de la filogenia de los hílidos, particularmente las subfamilias Hylinae y Hemiphractinae, por lo que el nombre está dedicado a él (Sheil y Mendelson 2001).

Literatura Citada

1. Faivovich, J., Haddad, C. F., García, P. C., Frost, D. R., Campbell, J. A. y Wheeler, W. C. 2005. Systematic review of the frog family Hylidae, with special reference to Hylinae: phylogenetic analysis and taxonomic revision. Bulletin of the American Museum of Natural History 294:1-240. PDF
2. Frank, N. y Ramus, E. 1995. Complete guide to scientific and common names of reptiles and amphibians of the world. N. G. Publishing Company, 377.
3. Frost, D. R. 2009. Amphibian Species of the World: an Online Reference. Version 5.3. <http://research.amnh.org/herpetology/amphibia/index.php>. American Museum of Natural History, New York, USA. [Consulta: Noviembre 2009]..
4. IUCN, Conservation International y Nature Serve. 2004. Global Amphibian Assessment. www.globalamphibians.org. Consulta: 8 noviembre 2005.
5. Sheil, C. A. y Mendelson III, J. R. 2001. A new species of *Hemiphractus* (Anura: Hylidae: Hemiphractinae), and a redescription of *H. Johnsoni*. Herpetologica 57:189-202.
6. Sheil, C. A., Mendelson III, J. R. y da Silva, H. R. 2001. Phylogenetic relationships of the species neotropical horned frogs, genus *Hemiphractus* (Anura: Hylidae: Hemiphractinae), based on evidence from morphology. Herpetologica 57:203-214.

Autor(es)

Luis A. Coloma, Caty Frenkel y Cristina Félix-Novoa.

Editor(es)

Luis A. Coloma.

Fecha Compilación

Martes, 1 de Enero de 1901

Fecha Edición

Jueves, 17 de Junio de 2010

Actualización

Viernes, 9 de Noviembre de 2012

¿Cómo citar esta sinopsis?

Coloma, L. A., Frenkel, C. & Félix-Novoa, C. 2010. *Hemiphractus helioi* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



**DATOS
INSUFICIENTES**

fauna
Web

Atelopus boulengeri Jambato de Boulenger

Peracca (1904)

Orden: Anura | **Familia:** Bufonidae

Regiones naturales

Bosque Montano Oriental, Bosque Piemontano Oriental

Pisos Altitudinales

Subtropical oriental, Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal promedio = 44.3 mm (rango 40.0–48.6; n = 2) (Lötters 1996)

Hembras Longitud Rostro-cloacal promedio = 65.9 mm (n = 4) (Coloma 1997)

Es una rana mediana a grande de color café con flancos y vientre amarillos. Presenta el dorso liso, cuerpo robusto y patas cortas y palmeadas. Las especies más similares a *Atelopus boulengeri*, que viven al suroriente de la cordillera del los Andes son *Atelopus bomolochos* y *Atelopus pachydermus*. *Atelopus bomolochos* es de color café claro con flancos amarillos y vientre naranja, además, presenta pústulas en los flancos (flancos lisos en *Atelopus boulengeri*) (Peters 1973). *Atelopus pachydermus* presenta un hocico más puntiagudo y su coloración es amarilla con manchas grandes negras sobre el dorso y extremidades (Rueda et al. 2005). En las estribaciones nororientales de los Andes, las especies más similares a *Atelopus boulengeri* son *Atelopus petersi* y *Atelopus ignescens*. *Atelopus petersi* es mucho más robusto y su coloración es negra con manchas café con blanco o amarillas con blanco (Coloma et al. 2007). *Atelopus ignescens* es totalmente negro con vientre naranja y presenta muchas pústulas en el dorso y extremidades (dorso y extremidades lisas en *Atelopus boulengeri*) (Peters 1973). Finalmente, hacia el occidente de los Andes, las especies mas parecidas a *Atelopus boulengeri* son *Atelopus pastuso* y *Atelopus nanay*. *Atelopus pastuso* presenta el dorso y extremidades de color verde oscuro y los flancos amarillo verdosos, además, es de menor tamaño (SVL máximo en hembras 50.7 mm y en machos 38.9 mm) (Coloma et al. 2010). Y, *Atelopus nanay*, es de color negro con vientre amarillo, su cuerpo es más robusto y tiene glándulas grandes en el dorso (glándulas ausentes en el dorso de *Atelopus boulengeri*) (Coloma 2002).

Descripción

Es una rana mediana a grande con la siguiente combinación de caracteres (Peracca 1904, Peters 1973): (1) dorso y flancos lisos, ligeramente arrugados; vientre con pliegues prominentes; tubérculos y pústulas ausentes en el cuerpo; (2) hocico redondeado con una punta al final en vista dorsal y pronunciado en vista lateral; (3) hocico, canthus rostralis y párpado superior carnosos y elevados; pliegue carnoso que se extiende desde el extremo posterior del ojo hasta la cabeza; cabeza aplanada; (4) extremidades anteriores delgadas; antebrazo más grueso que la región humeral; superficie exterior del brazo ligeramente postular y superficie anterior lisa; palma de la mano carnosa; dedo II de la mano más pequeño que dedo IV; tubérculo en la palma presente; (5) machos con prepólex y excrecencias nupciales presentes; (6) extremidades posteriores esbeltas con pocas pústulas en la superficie exterior y lisas en la superficie interior; membrana carnosa entre los dedos del pie; tubérculos subarticulares débiles; tubérculo metatarsal prominente y elevado.

Coloración

Dorso color café chocolate, flancos y región ventral amarillo brillante. Manchas oscuras dispuestas sobre las articulaciones de los miembros posteriores, base de los muslos y miembros anteriores (Peters 1973, Rueda-Almonacid et al. 2005).

Hábitat y Biología

Esta especie habita bosque montano húmedo y subtropical. De actividad nocturna y asociados a riachuelos. Los especímenes tipo fueron colectados en un sendero del bosque (Peters 1973, IUCN 2015). Una hembra grávida fue encontrada con muchas hormigas en su estómago (Duellman y Lynch 1988). Puede encontrarse en sitios alterados, donde el suelo y los árboles están cubiertos de musgos (Base de Datos QCAZ).

Distribución

Atelopus boulengeri se distribuye en las estribaciones surorientales de la cordillera de los Andes de Ecuador. Se lo ha registrado únicamente en las provincias de Morona Santiago, en la Cordillera del Cutucú y Cordillera del Cóndor (Peters 1973).

Rango Altitudinal:

Ocorre en seis localidades entre 800 y 2000 msnm.

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: En peligro crítico.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Datos insuficientes

Taxonomía

Atelopus boulengeri no ha sido incluido en filogenias basadas en caracteres moleculares, por lo que sus relaciones evolutivas aún son inciertas. Dentro del grupo de especies *Atelopus ignescens* (Lynch 1993).

Etimología

El epíteto específico es un patronímico en honor a George A. Boulenger, quien fue un zoólogo muy reconocido por haber descrito más de 2000 especies de animales, dentro de estas, 556 fueron anfibios.

Información Adicional

Peters (1973) presenta ilustraciones en vista dorsal, ventral y lateral de la cabeza (Fig. 16). Coloma et al. (2010) realiza comparaciones entre *Atelopus boulengeri* y *Atelopus pastuso*. Stuart et al. (2008) provee datos de distribución, ecología y conservación.

Literatura Citada

1. Coloma, L. A. 1997. Morphology, systematics, and phylogenetic relationships among frogs of the genus *Atelopus* (Anura: Bufonidae). Unpublished Ph. D. Dissertation, University of Kansas.
2. Coloma, L. A. 2002. Two new species of *Atelopus* (Anura: Bufonidae) from Ecuador. *Herpetologica* 58:229-252. PDF
3. Coloma, L. A., Duellman, W. E., Almendáriz, A., Ron, S. R., Terán-Valdez, S. R., Guayasamin, J. M. 2010. Five new (extinct?) species of *Atelopus* (Anura: Bufonidae) from Andean Colombia, Ecuador, and Peru. *Zootaxa* 2574:1-54. EnlacePDF
4. Coloma, L. A., Miranda-Leiva, A., Lötters, S., Duellman, W. E. 2007. A taxonomic revision of *Atelopus pachydermus*, and description of two new (extinct?) species of *Atelopus* from Ecuador (Anura: Bufonidae). *Zootaxa* 1557:11689. PDF
5. Duellman, W. E. y Lynch, J. D. 1988. Anuran amphibians from the Cordillera de Cutucu, Ecuador. *Proceedings of the Academy of Natural Science of Philadelphia* :125-142. PDF
6. IUCN. 2015. The IUCN red list of threatened species. <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/search>. (Consultado: 2015).
7. La Marca, E., Lips, K. R., Lötters, S., Puschendorf, R., Ibáñez, R., Rueda-Almonacid, J. V., Schulte, J. A., Crump, M., Castro, M., Manzanilla-Puppo, J., García-Pérez, J. E. , Bolaños, F. , Chavez, G. , Pounds, J. A. , Toral, E. , Young, B. E. 2005. Catastrophic population declines and extinctions in neotropical harlequin frogs (Bufonidae: *Atelopus*).. *Biotropica* 37:190-201. PDF
8. Lötters, S. 1996. The Neotropical toad Genus *Atelopus*. Checklist-Biology-Distribution. Vences, M. and Glaw, F. Verlags GbR. Köln, Germany 1-143.
9. Lynch, J. D. 1993. A new harlequin frog from the Cordillera Oriental of Colombia (Anura, Bufonidae, *Atelopus*). *Alytes* 11:77-87.
10. Peracca, M. G. 1904. Rettili ed Anfibi in viaggio del Dr. Enrico Festa nell'Ecuador e regioni vicine. *Bolletino dei Musei di Zoologia ed Anatomia Comparata della Università di Torino* XIX:14977. PDF
11. Peters, J. A. 1973. The frog genus *Atelopus* in Ecuador (Anura: Bufonidae). *Smithsonian Contributions to Zoology* 145:1-49. Enlace
12. Pounds, J. A., Coloma, L. A., Bustamante, M. R., Ron, S. R., Merino-Viteri, A., Young, B. E., Still, C. J., La Marca, E., Sánchez-Azofeifa, G. A., Consuegra, J. A., Masters, K. L., Fogden, M. P. L., Foster, P. N., Puschendorf, R. 2006. Widespread amphibian extinctions from epidemic disease driven by global warming. *Nature* 439:161-167. PDF
13. Ron, S. R. y Merino-Viteri, A. 2000. Amphibian declines in Ecuador: overview and first report of chytridiomycosis from South America. *Froglog* 42:2-3. PDF
14. Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Coloma, L. A. y Menéndez-Guerrero, P. 2008. Lista roja de los anfibios de Ecuador. [en línea]. versión 1.0 (2 de mayo 2008). Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Quito, Ecuador. [Consulta: fecha].
15. Rueda-Almonacid, J. V., Rodríguez-Mahecha, J. V., Lötters, S., La Marca, E., Kahn, T. y Angulo, A. 2005. Ranas arlequines. Conservación Internacional. Panamericana Formas e Impresos S. A., Bogotá, Colombia.
16. Stuart, S. N., Hoffmann, M., Chanson, J., Cox, N., Berridge, R., Ramani, P. y Young, B. E. 2008. Threatened Amphibians of the World. Lynx Edicions. España 160.

Autor(es)

Luis A. Coloma, Caty Frenkel, Cristina Félix-Novoa, Alexandra Quiguango-Ubillús y Andrea Varela-Jaramillo

Editor(es)

Santiago Ron **Edición final pendiente**

Fecha Compilación

Lunes, 15 de Junio de 2015

Fecha Edición

Jueves, 17 de Junio de 2010

Actualización

Martes, 23 de Junio de 2015

¿Cómo citar esta sinopsis?

Coloma, L. A., Frenkel, C., Félix-Novoa, C., Quiguango-Ubillús, A. y Varela-Jaramillo, A. 2010. *Atelopus Boulengeri* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .

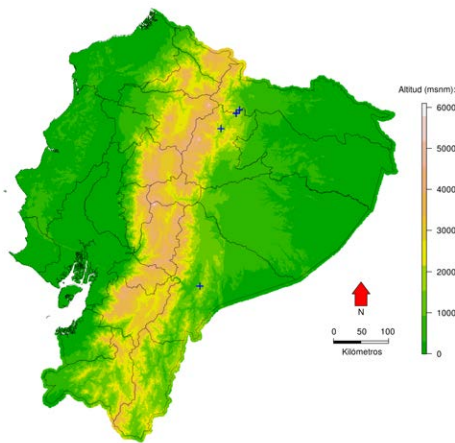


EN PELIGRO

fauna
web

Atelopus planispina **Jambato de planispina**

Jiménez de la Espada (1875)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Bufonidae

Regiones naturales

Bosque Montano Oriental, Bosque Piemontano Oriental

Pisos Altitudinales

Subtropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal promedio = 31.7 mm (rango 31.2–31.9; n = 2) (Lötters 1996)

Hembras Longitud Rostro-cloacal promedio = 32.2 mm (n = 11) (Coloma 1997)

no hay comparacion en jimenez de la espada 1868 no dice nada en duellman y lynch 1988

Descripción

No Disponible

Coloración

Dorso verde pálido a naranja con negro. Flancos verde claro (Lötters 1996).

Distribución

Atelopus planispina se distribuye en las estribaciones orientales de la Cordillera Oriental de los Andes, desde la provincia de Napo al norte hasta la provincia de Morona Santiago al sur. Posiblemente se encuentra en la Reserva Ecológica Cayambe Coca.

Rango Altitudinal:

Ocorre en cinco localidades entre 1000 y 2000 msnm.

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: En peligro crítico.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: En peligro

Taxonomía

En el grupo de especies *Atelopus flavescens* (Frost 2014, Lynch 1993). Discutido en Coloma (1997).

Información Adicional

Peters (1973) presenta vistas dorsal, ventral y lateral de la cabeza (Fig. 29). Duellman y Lynch (1988) presentan una fotografía en blanco y negro en vista lateral.

Literatura Citada

1. Bustamante, M. R., Ron, S. R., Coloma, L. A. 2005. Cambios en la diversidad en siete comunidades de anuros en los Andes de Ecuador. Biotropica 37:180-189. PDF
2. Coloma, L. A. 1997. Morphology, systematics, and phylogenetic relationships among frogs of the genus *Atelopus* (Anura: Bufonidae). Unpublished Ph. D. Dissertation, University of Kansas.
3. Duellman, W. E. y Lynch, J. D. 1988. Anuran amphibians from the Cordillera de Cutucu, Ecuador. Proceedings of the Academy of Natural Science of Philadelphia :125-142. PDF
4. Frank, N. y Ramus, E. 1995. Complete guide to scientific and common names of reptiles and amphibians of the world. N. G. Publishing Company, 377.
5. Frost, D. R. 2014. Amphibian Species of the World: an Online Reference. Version 6.0 (January 2015). Electronic Database accessible at <http://research.amnh.org/herpetology/amphibia/index.html>. American Museum of Natural History, New York, USA.
6. IUCN, Conservation International y Nature Serve. 2004. Global Amphibian Assessment. www.globalamphibians.org. Consulta: 8 noviembre 2005.
7. Jiménez de la Espada, M. 1875. Vertebrados del viaje al Pacífico verificado de 1862 a 1865 por una comisión de naturalistas enviada por el gobierno Español. Batracios 208.
8. Lötters, S. 1996. The Neotropical toad Genus *Atelopus*. Checklist-Biology-Distribution. Vences, M. and Glaw, F. Verlags GbR. Köln, Germany 1-143.
9. Lynch, J. D. 1993. A new harlequin frog from the Cordillera Oriental of Colombia (Anura, Bufonidae, *Atelopus*). Alytes 11:77-87.
10. Peters, J. A. 1973. The frog genus *Atelopus* in Ecuador (Anura: Bufonidae). Smithsonian Contributions to Zoology 145:1-49. Enlace
11. Ron, S. R., Bustamante, M. R., Coloma, L. A. y Mena, B. 2009. Sapos, Ecuador sapodiverso. Serie de Divulgación del Museo de Zoología. Centro de Biodiversidad y Ambiente, Pontificia Universidad Católica del Ecuador 10:256.

Autor(es)

Luis A. Coloma, Caty Frenkel, Cristina Félix-Novoa y Alexandra Quiguango-Ubillús.

Editor(es)

Luis A. Coloma.

Fecha Compilación

Martes, 1 de Enero de 1901

Fecha Edición

Jueves, 17 de Junio de 2010

Actualización

Viernes, 27 de Febrero de 2015

¿Cómo citar esta sinopsis?

Coloma, L. A., Frenkel, C., Félix-Novoa, C. & Quiguango-Ubillús, A. 2010. *Atelopus planispina* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .

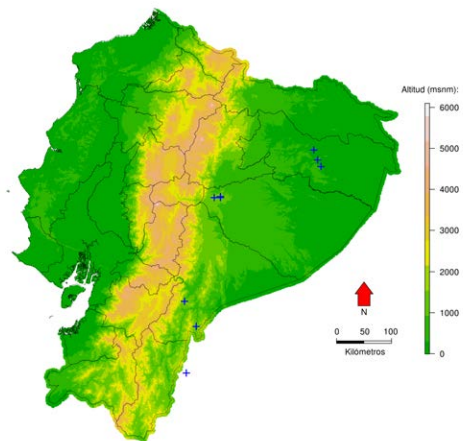


VULNERABLE

fauna
WEB

Atelopus spumarius **Jambato amazónico**

Cope (1871)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Bufonidae

Regiones naturales

Bosque Húmedo Tropical Amazónico, Bosque Piemontano Oriental

Pisos Altitudinales

Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal promedio = 23.45 mm (rango 20.0–30.1; n = 725) (Tarvin et al. 2014)

Hembras Longitud Rostro-cloacal promedio = 30.18 mm (rango 26.30–36.10; n = 183) (Tarvin et al. 2014)

Es un sapo mediano de color negro, con marcas y bandas verdes irregulares, palmas de las manos y plantas de los pies de color naranja y vientre blanco o amarillo con manchas negras redondeadas dispersas. No presenta discos expandidos, glándulas parotoideas grandes ni crestas craneales. Es muy similar a una especie no descrita de *Atelopus* del suroriente de Ecuador (Provincias Morona Santiago y Zamora Chinchipe), de la que se diferencia por su menor tamaño. Otras especies similares, que habitan hacia el oriente de los Andes, son *Atelopus palmatus* y *Atelopus planispina*. *Atelopus palmatus* también presenta el dorso café con reticulaciones de color verde, pero estas cubren todo el dorso y su vientre es café claro a crema, sin manchas y su hocico es mucho más puntiagudo (Andersson 1945). *Atelopus planispina* en cambio tiene el dorso verde con reticulaciones negras o café oscuras en todo el cuerpo, el vientre es naranja pálido y tiene espículas en los flancos (flancos lisos en *Atelopus spumarius*) (Rueda-Almonacid et al. 2005). *Amazophrynella minuta*, otro bufónido, también tiene palmas y plantas de color rojo pero se diferencia por tener un dorso uniformemente café con la piel dorsal muy espiculada (Rodríguez y Duellman 1994).

Descripción

Es una sapo mediano con la siguiente combinación de caracteres (Cope 1871): (1) dorso, extremidades, flancos y vientre lisos; (2) hocico acuminado en vista lateral, sobrepasando la mandíbula inferior y sin punta carnosa al final y redondeado en vista dorsal; (3) cabeza planta; canthus rostralis erguido; (4) extremidades largas y delgadas; (5) dedos de la mano libres, sin membrana; (6) dedos del pie con membrana interdigital basal.

Coloración

Dorso café oscuro con dos franjas gruesas a manera de reticulaciones de color verde o verde amarillento en los flancos, desde la parte posterior del ojo hasta la ingle, al igual que en las extremidades y dispersas manchas de color verde en el dorso. Vientre, pecho y garganta de color blanco o amarillo pálido con manchas negras redondeadas. Palmas de las manos y plantas de los pies color naranja o amarillo (Cope 1871, Rueda-Almonacid et al. 2005).

Hábitat y Biología

Esta especie habita bosque montano húmedo. De actividad diurna y generalmente se los observa junto a ríos o arroyos, en bosque de Tierra Firme. La siguiente información se basa en observaciones realizadas por Tarvin et al. (2014), en Zanjarauno. Durante la noche se los encuentra inactivos sobre hojas a una altura promedio de 1 m sobre el suelo. Los juveniles suelen estar a alturas menores (promedio = 0.75 m). Entre la población adulta, los machos fueron más abundantes que las hembras (tasa sexual 4.1:1). Los adultos fueron más abundantes que los juveniles (tasa 5.3:1). Se registraron parejas en amplexus en los meses de abril, julio, agosto, septiembre, octubre y diciembre. En muestreos nocturnos, con frecuencia se encuentra al mismo individuo en el mismo lugar de noche a noche e incluso de mes a mes. El movimiento a corto plazo tuvo un promedio de entre 1.1 y 1.6 m por día (machos: 1.1 ± 0.3 m/día, rango 0–31, n = 668 avistamientos, 130 individuos; hembras: 1.6 ± 0.6 m/día, rango 0–20, n = 168 avistamientos, 37 individuos; juveniles: 1.4 ± 0.5 m/día, rango 0–15, n = 157 avistamientos, 84 individuos).

Distribución

Atelopus spumarius se distribuye en las estribaciones amazónicas de la Cordillera de los Andes de Ecuador, Perú y Brasil (Lötters 2003; Noonan y Gaucher 2005, Rueda-Almonacid et al. 2005). En Ecuador, se lo ha registrado en las provincias de Morona Santiago, Napo, Sucumbíos y Orellana.

Rango Altitudinal:

De 250 a 1000 m sobre el nivel del mar (en Ecuador).

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Vulnerable.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Vulnerable

Taxonomía

Atelopus spumarius está cercanamente relacionado a *Atelopus pulcher*, *Atelopus flavescens*, *Atelopus seminiferus* y *Atelopus hoogmoedi* (Pyron 2014, Pyron y Wiens 2011, Lötters et al. 2011). Dentro del grupo de especies *Atelopus flavescens* (Frost 2014). Su morfología sugiere una relación cercana con una especie no descrita de la Provincias de Zamora y Morona Santiago en Ecuador, que ha sido informalmente referida como *Atelopus wuampucrum*.

Etimología

No Disponible.

Información Adicional

Duellman y Lynch (1969) describieron e ilustraron el renacuajo (vistas dorsal, ventral y lateral). Rodríguez y Duellman (1994) presentan fotografías a color en vista dorsolateral de un espécimen de Perú. Lötters (1996) presenta fotografías a color en vista dorsolateral de un espécimen de Ecuador. Lötters et al. (2002) realizan comparaciones entre *Atelopus spumarius* y *Atelopus pulcher*. Stuart et al. (2008) proveen información de distribución, ecología y conservación de esta especie. Ron et al. (2009) presentan una fotografía ventral. Tarvin et al. (2014) presentan información demográfica, de historia natural y prevalencia de quitridiomycosis en una población de la Provincia de Pastaza.

Literatura Citada

1. Andersson, L. G. 1945. Batrachians from east Ecuador collected 1937-1938 by Wm. Clarke-MacIntyre and Rolf Blomberg. Arkiv för Zoologi 37:1-88 PDF
2. Cope, E. D. 1871. Ninth contribution to the herpetology of tropical America. Proceedings of the Academy of Natural Science of Philadelphia 1871:200-224. PDF
3. Duellman, W. E. y Lynch, J. D. 1969. Descriptions of *Atelopus* tadpoles and their relevance to atelopodid classification. Herpetologica 25:231-240. PDF
4. Frost, D. R. 2014. Amphibian Species of the World: an Online Reference. Version 6.0 (January 2015). Electronic Database accessible at <http://research.amnh.org/herpetology/amphibia/index.html>. American Museum of Natural History, New York, USA.

5. Lötters, S. 1996. The Neotropical toad Genus *Atelopus*. Checklist-Biology-Distribution. Vences, M. and Glaw, F. Verlags GbR. Köln, Germany 1-143.
6. Lötters, S. 2003. On the systematics of the harlequin frogs (Amphibia: Bufonidae: *Atelopus*) from Amazonia. III: A new, remarkably dimorphic species from Cordillera Azul, Peru. *Salamandra* 39:169-180.
7. Lötters, S., Haas, W., Schick, S. y Böhme, W. 2002. On the systematics of the arlequin frogs (Amphibia, Bufonidae: *Atelopus*) from Amazonia. I: description of a new species from Cordillera Azul, Peru. *Salamandra* 38:95-104.
8. Noonan, B. P. y Gaucher, P. 2005. Phylogeography and demography of Guianan harlequin toads (*Atelopus*): diversification within a refuge. *Molecular Ecology* 14:3017-3031. PDF
9. Pyron, R. A. 2014. Biogeographic analysis reveals ancient continental vicariance and recent oceanic dispersal in amphibians. *Systematic Biology* 63:779-797.
10. Pyron, R. A. y Wiens, J. J. 2011. A large-scale phylogeny of Amphibia including over 2800 species, and a revised classification of extant frogs, salamanders, and caecilians. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 61:543-583.
11. Rodríguez, L. O. y 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. PDF
12. Ron, S. R., Bustamante, M. R., Coloma, L. A. y Mena, B. 2009. Sapos, Ecuador sapodiverso. Serie de Divulgación del Museo de Zoología. Centro de Biodiversidad y Ambiente, Pontificia Universidad Católica del Ecuador 10:256.
13. Rueda-Almonacid, J. V., Rodríguez-Mahecha, J. V., Lötters, S., La Marca, E., Kahn, T. y Angulo, A. 2005. Ranas arlequines. Conservación Internacional. Panamericana Formas e Impresos S. A., Bogotá, Colombia.
14. Stuart, S. N., Hoffmann, M., Chanson, J., Cox, N., Berridge, R., Ramani, P. y Young, B. E. 2008. Threatened Amphibians of the World. Lynx Edicions. España 160.
15. Tarvin, R. D., Peña, P., Ron, S. R. 2014. Changes in population size and survival in *Atelopus spumarius* (Anura: Bufonidae) are not correlated with chytrid prevalence. *Journal of Herpetology* 48:291-297. PDF

Autor(es)

Santiago R. Ron, Luis A. Coloma, Caty Frenkel y Andrea Varela-Jaramillo

Editor(es)

Santiago Ron **Edición final pendiente**

Fecha Compilación

Miércoles, 24 de Junio de 2015

Fecha Edición

Sábado, 24 de Marzo de 2012

Actualización

Miércoles, 24 de Junio de 2015

¿Cómo citar esta sinopsis?

Ron, S. R., Coloma, L. A., Frenkel, C. y Varela-Jaramillo, A. 2012. *Atelopus spumarius* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



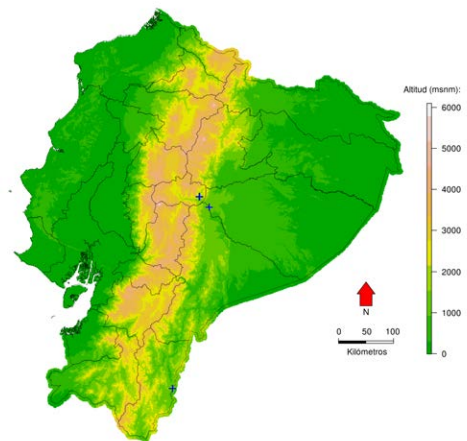
**DATOS
INSUFICIENTES**

fauna
WEB

Atelopus palmatus

Jambato de Andersson

Andersson (1945)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Bufonidae

Regiones naturales

Bosque Piemontano Oriental

Pisos Altitudinales

Subtropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal promedio = 20.5 (rango 20.0–21.0; n = 2) (Lötters 1996)

Hembras Longitud Rostro-cloacal promedio = 29.7 (rango 28.2–31.2; n = 2) (Lötters 1996)

Descripción

No Disponible

Coloración

Dorso café oscuro con manchas verdes brillantes. Flancos naranja-amarillentos. Superficie ventral, incluyendo ls dos dígitos internos de las manos y pies, amarillo intenso. Ingle naranja-amarillento brillante. Iris negro con diminutos puntos verde-amarillento y un anillo alrededor d ea pupila (Peters 1973).

Hábitat y Biología

Bosque Húmedo Montano (Lötters, 1996). rev con distribución región biogeográfica

Distribución

Atelopus palmatus se distribuye en varias localidades en las estribaciones orientales de la Cordillera Oriental de los Andes en las provincias de Pastaza y Napo.

Rango Altitudinal:

Ocurre entre 1150 y 1740 msnm.

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Datos insuficientes.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Datos insuficientes

Taxonomía

En el grupo de especies *Atelopus flavescens* (Frost 2014, Lynch 1993). Lötters et al. (2002) consideran que este taxón es probablemente un sinónimo junior de *Atelopus planispina*. No obstante IUCN et al. (2004) citan una comunicación personal de Lötters que sugiere su validez.

Información Adicional

Andersson (1945) presenta una ilustración de la especie. Peters (1973) presenta ilustraciones en vistas dorsal, ventral y lateral de la cabeza de un espécimen de Baños-Mera (Fig. 28).

Literatura Citada

1. Andersson, L. G. 1945. Batrachians from East Ecuador collected 1937,1938 by Wm. Clarke-MacIntyre and Rolf Blomberg. Arkiv för Zoologi. Kongliga Svenska Vetenskaps-Akademiens, Stockholm. Arnoldia, Zimbabwe 37:321-43. PDF
2. Frank, N. y Ramus, E. 1995. Complete guide to scientific and common names of reptiles and amphibians of the world. N. G. Publishing Company, 377.
3. Frost, D. R. 2014. Amphibian Species of the World: an Online Reference. Version 6.0 (January 2015). Electronic Database accessible at <http://research.amnh.org/herpetology/amphibia/index.html>. American Museum of Natural History, New York, USA.
4. IUCN, Conservation International y Nature Serve. 2004. Global Amphibian Assessment. www.globalamphibians.org. Consulta: 8 noviembre 2005.
5. Lötters, S. 1996. The Neotropical toad Genus *Atelopus*. Checklist-Biology-Distribution. Vences, M. and Glaw, F. Verlags GbR. Köln, Germany 1-143.
6. Lötters, S., Haas, W., Schick, S. y Böhme, W. 2002. On the systematics of the arlequin frogs (Amphibia, Bufonidae: *Atelopus*) from Amazona. II: redescription of *Atelopus pulcher* (Boulenger, 1882) from the eastern Andean versant in Peru. Salamandra 38:165-184.
7. Lynch, J. D. 1993. A new harlequin frog from the Cordillera Oriental of Colombia (Anura, Bufonidae, *Atelopus*). Alytes 11:77-87.
8. Peters, J. A. 1973. The frog genus *Atelopus* in Ecuador (Anura: Bufonidae). Smithsonian Contributions to Zoology 145:1-49. Enlace

Autor(es)

Luis A. Coloma, Caty Frenkel, Cristina Félix-Novoa y Alexandra Quiguango-Ubillús.

Editor(es)

Luis A. Coloma.

Fecha Compilación

Martes, 1 de Enero de 1901

Fecha Edición

Jueves, 17 de Junio de 2010

Actualización

Viernes, 27 de Febrero de 2015

¿Cómo citar esta sinopsis?

Coloma, L. A., Frenkel, C., Félix-Novoa, C. & Quiguango-Ubillús, A. 2010. *Atelopus palmatus* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



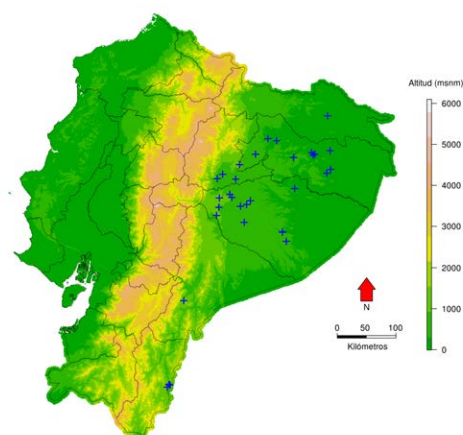
**DATOS
INSUFICIENTES**

fauna
WEB

Rhaebo ecuadorensis

Sapo gigante ecuatoriano

Mueses-Cisneros et al. (2012)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Bufonidae

Regiones naturales

Bosque Húmedo Tropical Amazónico, Bosque Piemontano Oriental

Pisos Altitudinales

Tropical oriental, Subtropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal promedio = 105.6 mm (rango 92.8–127.9; n = 6) (Mueses-Cisneros et al. 2012)

Hembras Longitud Rostro-cloacal 156.7 mm (n = 1) (Mueses-Cisneros et al. 2012)

Es un sapo muy grande de color café claro u oscuro a café verdoso, con patas traseras cortas y glándulas parotoideas prominentes, que producen un veneno de color anaranjado. No presentan discos expandidos en los dedos ni crestas craneales desarrolladas. *Rhaebo ecuadorensis* es muy similar a *Rhaebo glaberrimus* y *Rhaebo guttatus*. Sin embargo, *Rhaebo guttatus* tiene una cresta preocular (ausente en *Rhaebo ecuadorensis*), y un patrón de coloración ventral con manchas redondeadas claras sobre un fondo oscuro (sin manchas claras en *Rhaebo ecuadorensis*). Difiere de la especie colombiana *Rhaebo glaberrimus* en que la apertura cloacal está a nivel medio de los muslos (a nivel ventral de los muslos en *Rhaebo glaberrimus*). Los juveniles de *Rhaebo blomerqi* tienen más membrana entre los dedos de los pies que *Rhaebo ecuadorensis*, glándulas parotoideas más redondeadas y hocico truncado en vista lateral (hocico ligeramente truncado a redondeado en *Rhaebo ecuadorensis*). En Ecuador, *Rhaebo blomerqi* se encuentra en las tierras bajas de la costa del Pacífico, mientras que *Rhaebo ecuadorensis* se encuentra en las tierras bajas de la Amazonía (Mueses-Cisneros et al. 2012).

Especies del género *Rhinella* se diferencian de *Rhaebo ecuadorensis* por la presencia de crestas craneales desarrolladas y el veneno de sus glándulas parotoideas es blanco o crema.

Descripción

Es un sapo muy grande con la siguiente combinación de caracteres (modificado de Mueses-Cisneros et al. 2012): (1) en vista dorsal, hocico subacuminado; en vista lateral, hocico ligeramente truncado a redondeado dorsalmente; (2) cabeza ligeramente más ancha que larga y más estrecha que al ancho del cuerpo; (3) superficie dorsal de la cabeza desde la punta del hocico hasta las esquinas anteriores de los párpados plana; región interorbital y occipital plana, con algunos tubérculos bajos cerca de las glándulas parotoideas; (4) punta del hocico sin un borde vertical dérmico; labios no acampanados; (5) narinas posteriores al margen anterior del labio, bajo el canthus rostralis, en un área ligeramente hinchada; área internarial plana a ligeramente cóncava; (6) párpado superior más estrecho que el área interorbital, con tubérculos bajos; borde interno y externo del párpado superior no delineado con tubérculos; borde externo del párpado superior no se proyecta mas allá del ojo; (7) crestas cefálicas ausentes con excepción de las crestas parietales que son bajas en machos adultos y algo pronunciadas en el holotipo (una hembra); (8) canthus rostralis recto, se proyecta sobre la región loreal; canthus levemente carnoso en machos y carnoso en el holotipo hembra; región loreal levemente cóncava o plana, con algunas espículas y conos pequeños distribuidos regularmente, extendiéndose hasta la región post-timpánica; (9) ojos con pupila ovalada horizontal; cresta preorbital ausente; (10) tímpano ovalado de 44.2–53.0% del diámetro del ojo; pliegue supratimpánico presente, carnoso; (11) lengua redondeada, no adherida posteriormente, 2/3 anteriores adheridos al piso de la boca; (12) coanas redondeadas a ovaladas, grandes; (13) machos con saco vocal pequeño y subgular; hendiduras vocales grandes, laterales y posteriores a la lengua; almohadillas nupciales café oscuras o cremas en los Dedos I y II de la mano; (14) glándulas parotoideas grandes, prominentes, redondeadas a ligeramente ovaladas; superficie de las glándulas lisa, con poros distribuidos regularmente; margen externo sin denticulaciones; región interparotoidea sin crestas evidentes (excepto en el holotipo); (15) extremidades anteriores largas; antebrazos robustos en machos adultos con verrugas, espículas o conos en su superficie dorsal y lateral; tubérculos ulnares y pliegue ulnar presentes; pliegue metacarpal ausente; tubérculo palmar grande, redondeado, 1.2–1.5 veces el tamaño del tubérculo tenar que es redondeado; tubérculos subarticulares redondeados; algunos tubérculos palmares supernumerarios, redondeados y bajos están presentes; (16) Dedo I en la mano más largo que el Dedo II; dedos de la mano con puntas carnosas y bulbosas, sin membrana; (17) extremidades posteriores cortas, muslos algo robustos; superficie dorsal con algunas verrugas, espículas y conos extendiéndose hasta el dorso del muslo; pliegue tarsal interno evidente y carnoso, se extiende en ½ a 2/3 de la longitud del tarso; tubérculos del borde externo del tarso ausentes; tubérculo metatarsal interno alargado u oval, de 1.2–1.3 veces el tamaño del tubérculo metatarsal externo; pliegue metatarsal ausente; tubérculos plantares supernumerarios bajos, redondeados y dispersos; (18) dedos de pies con puntas carnosas y bulbosas; (19) orificio cloacal se abre a nivel medio entre los muslos; (20) piel dorsal lisa, con algunos tubérculos bajos en la región sacral, y pústulas prominentes pequeñas y redondeadas en la región postsacral; fila oblicua lateral continua de verrugas redondeadas u ovales, bajas y poco evidentes o conspicuas; la fila se extiende posteriormente desde las glándulas parotoideas hasta 2/3 de la distancia parotoidea-ingle; piel ventral lisa, con algunos tubérculos bajos principalmente en la garganta y pecho.

Coloración

Modificado de Mueses-Cisneros et al. (2012): (1) coloración de fondo del dorso varía de café pálido a café oscuro, café anaranjado o café oliva; la mayoría de los individuos tienen verrugas bajas café oscuras a negras, dispersas en las superficies dorsales; pústulas café rojizas en la parte posterior del cuerpo; glándulas parotoideas ligeramente más pálidas que la coloración dorsal; (2) coloración de fondo en los lados de la cabeza, área timpánica, brazos, piernas, flancos e inge variable entre café y negra; usualmente verrugas café pálidas están presentes, especialmente en los flancos posteriores y labio superior; verrugas postrictales blancas o cremosas; si las piernas son café pálidas, usualmente tienen manchas oscuras a veces formando barras indistintas; (3) color de fondo de la garganta y el pecho varía de café oscuro a negro, marmolado con crema o blanco; ese patrón varía en el vientre de café claro cremoso a café oscuro; verrugas post-cloacales blancas; (4) iris negro con puntos bronce o dorados, especialmente concentrados alrededor de la pupila.

Hábitat y Biología

Especie nocturna que habita en bosques húmedos tropicales y bosques piemontanos de las estribaciones orientales de los Andes. Vive en bosques de tierra firme primarios y secundarios y áreas abiertas cercanas al bosque y con corrientes de agua. La mayoría de especímenes han sido encontrados en hojarasca, especialmente después de lluvias fuertes. Otros individuos han sido encontrados bajo troncos en claros de bosque y entre piedras en bancos de ríos. Tres individuos habían comido hormigas, escarabajos, termitas, un miriapodo y un pseudoescorpión (Pedipalpida) (Duellman 1978; Mueses-Cisneros et al. 2012).

Distribución

Estribaciones orientales de los Andes y tierras bajas de la Amazonía en el sur de Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia y Brasil (Mueses-Cisneros et al. 2012).

Rango Altitudinal:

De 215 a 1100 m sobre el nivel del mar.

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Datos insuficientes

Taxonomía

Su especie hermana es *Rhaebo guttatus* (Pramuk 2006; Pyron y Wiens 2011) *Rhaebo ecuadorensis* fue reportado como "*Rhaebo glaberrimus*" y "*Bufo glaberrimus*" en esos trabajos). Transferido de *Bufo* a *Rhaebo* por Frost et al. (2006). Antes del año 2012, las poblaciones de *Rhaebo ecuadorensis* fueron referidas como *Rhaebo glaberrimus* (Mueses-Cisneros et al. 2012).

Etimología

El nombre específico hace referencia a la República de Ecuador, como tributo a su pueblo y diversidad natural. La revisión de material de Ecuador permitió el descubrimiento de esta especie (Mueses-Cisneros et al. 2012).

Información Adicional

Duellman (1978), Rodríguez y Duellman (1994) y Mueses-Cisneros et al. (2012) presentan fotografías en vida y preservante; así como fotografías en vista ventral de la mano y pie de la especie. Cochran y Goin (1970) proveen una descripción mezclada entre *Rhaebo ecuadorensis*, *Rhaebo glaberrimus*, e inclusive *Rhaebo guttatus* (Lynch 2006), ya que en su revisión se incluyeron especímenes de varias localidades de Colombia y Ecuador. Dado nuestro conocimiento actual, *Rhaebo ecuadorensis* en Colombia es únicamente conocida de la localidad de Leticia, Departamento de Amazonas (Mueses-Cisneros et al. 2012), y *Rhaebo glaberrimus* no se encontraría en Ecuador. Almendáriz (1987) provee datos de distribución de *Rhaebo ecuadorensis* como "*Rhaebo glaberrimus*", historia natural, contenidos estomacales, y una ilustración de un individuo de la Amazonía centro-oriental de Ecuador. Rodríguez et al. (1993) proveen datos de distribución en Perú como "*Rhaebo glaberrimus*". Pramuk (2006) presenta un análisis detallado de caracteres usados en sistemática de Bufonidae para inferir sus relaciones evolutivas. Valencia et al. (2009) la incluyen en su guía de campo como "*Rhaebo glaberrimus*".

Literatura Citada

1. Almendáriz, A. 1987. Contribución al conocimiento de la herpetofauna centrorientales ecuatoriana. Revista Politécnica 12:77-133. PDF
2. Cochran, D. M. y Goin, C. J. 1970. Frogs of Colombia. Bulletin of the United States National Museum. Washington, D. C. 288:1-655.
3. Duellman, W. E. 1978. The biology of an equatorial herpetofauna in Amazonian Ecuador. Miscellaneous Publications of the University of Kansas 65:1-352. PDF
4. Frost, D. R., Grant, T., Faivovich, J., Bain, R., Günther, A. C., Haas, A., Haddad, C. F., de Sá, R., Donnellan, S. C., Raxworthy, C. J., Wilkinson, M., Channing, A., Campbell, J. A., Blotto, B. L., Moler, P., Drewes, R. C., Nussbaum, R. A., Lynch, J. D., Green, D. y Wheeler, W. C. 2006. The amphibian tree of life. Bulletin of the American Museum of Natural History 297:370. PDF
5. Lynch, J. D. 2006. The amphibian fauna in the Villavicencio region of eastern Colombia. La fauna anfibia de la región de Villavicencio en el este de Colombia. Caldasia 28:135-155. PDF
6. Mueses Cisneros, J. J., Cisneros-Heredia, D. F., 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. PDF
7. Pramuk, J. B. 2006. Phylogeny of South American *Bufo* (Anura: Bufonidae) inferred from combined evidence. Zoological Journal of the Linnean Society 146:407-452. PDF
8. Pyron, R. A. y Wiens, J. J. 2011. A large-scale phylogeny of Amphibia including over 2800 species, and a revised classification of extant frogs, salamanders, and caecilians. Molecular Phylogenetics and Evolution 61:543-583.
9. Rodríguez, L. O. y 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. PDF
10. Rodríguez, L. O., Córdova, J. y Icochea, J. 1993. Lista preliminar de los anfibios del Perú. Publicaciones del Museo de Historia Natural. Universidad Nacional Mayor de San Marcos 45:1-22.
11. Valencia, J., Toral, E., Morales, M., Betancourt, R. y Barahona, A. 2009. Guía de campo de anfibios del Ecuador. Fundación Herpetológica Gustavo Orcés, Simbioe. Maxigraf S. A., Quito 208.

Autor(es)

Diego A. Ortiz, Santiago R. Ron y Luis A. Coloma

Editor(es)

Santiago R. Ron

Fecha Compilación

Miércoles, 14 de Agosto de 2013

Fecha Edición

Miércoles, 22 de Enero de 2014

Actualización

Lunes, 27 de Octubre de 2014

¿Cómo citar esta sinopsis?

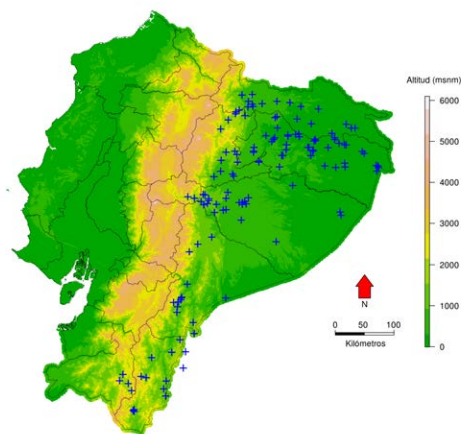
Ortiz, D. A., Ron, S. R. y Coloma, L. A. 2014. *Rhaebo ecuadorensis* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



**PREOCUPACIÓN
MENOR**

fauna
web

Rhinella marina
Sapo de la caña
Linnaeus (1758)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Bufonidae

Regiones naturales

Bosque Montano Oriental, Bosque Piemontano Oriental, Bosque Húmedo Tropical Amazónico

Pisos Altitudinales

Subtropical oriental, Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal promedio = 97.7 mm (rango 75.65–119.48; n=10) en Ecuador; (rango 102–130 mm) en la Amazonía Peruana (Rodríguez y Duellman 1994, Base de datos QCAZ)

Hembras Longitud Rostro-cloacal promedio = 105.4 mm (rango 87.94–133.01; n=10) en Ecuador; (rango 110–150 mm) en la Amazonía Peruana (Rodríguez y Duellman 1994, Base de datos QCAZ)

En un sapo de tamaño variable entre grande y muy grande de color café. Tiene crestas cantales, labiales, supratimpánicas, parietales, pre-, supra- y post-orbitales bajas y gruesas, y glándulas parotoideas grandes y prominentes. Presenta una membrana entre los dedos de los pies. La especie simpática más similar es *Rhinella poeppigii*, quien presenta glándulas parotoideas subtriangulares y poco definidas (glándulas parotoideas prominentes y bien definidas en *Rhinella marina*). *Rhinella margaritifera* y *Rhinella dapsilis* tienen una fila oblicuolateral de tubérculos cónicos desde la glándula parotoidea hasta la ingle (ausente en *Rhinella marina*). La especie más parecida a *Rhinella marina* tiene distribución oriental a los Andes y es *Rhinella horribilis*, es difícil diferenciarlas a simple vista; diferencias en la morfología ósea de la región maxilar, frontoparietal y occipital (visibles con rayos X), resultan en una forma del hocico ligeramente más redondeada en *Rhinella marina*. Se diferencia de bufónidos del género *Rhaebo* por la presencia de crestas craneales (bajas pero notorias en *Rhinella marina*; ausentes en *Rhaebo*) y

tubérculos y verrugas conspicuas en el dorso (ausentes en *Rhaebo*). Además, *Rhaebo guttatus* presenta una cresta preocular conspicua que interrumpe el *canthus rostralis* (ausente en *Rhinella marina*) y superficies ventrales oscuras con puntos blancos grandes (superficies ventrales blancas cremosas con manchas oscuras en *Rhinella marina*). La combinación de crestas craneales, tubérculos en el dorso y membrana extensa entre los dedos del pie distingue a juveniles de *Rhinella marina* de especies pequeñas de bufónidos como *Amazophrynella minuta* y de individuos pequeños de craugastóridos como *Oreobates quixensis* y *Pristimantis sulcatus* (Rodríguez y Duellman 1994, Acevedo et al. 2016, Venegas y Ron 2015).

Descripción

Es un sapo de tamaño grande que se caracteriza por: (1) piel dorsal tuberculada con tubérculos medianos y redondeados usualmente con una espícula queratinizada en la punta, con o sin verrugas grandes dispersas; (2) hocico corto, sin una protuberancia ósea en el ángulo de la mandíbula, subacuminado en vista dorsal, truncado a redondeado de perfil; (3) crestas craneales bajas; (3) crestas cantales, preorbitales, supraorbitales, postorbitales y supratimpánicas continuas, bajas y gruesas; crestas labiales y parietales menos evidentes; presenta o no crestas suborbitales delgadas; (4) glándulas parotoideas grandes y prominentes, ovales a subtriangulares; (5) tímpano visible; (6) primer dedo más largo que el segundo; (7) machos sin hendiduras vocales; excrecencias nupciales presentes como manchas café claras no prominentes en el primer dedo hasta prominentes de color café oscuro en el primer, segundo y tercer dedo; (8) carece de filas de tubérculos espiculados en el borde de los flancos, muslos y tarsos, presenta un pliegue tarsal interno; (10) dedos de los pies y las manos robustos, con pliegues cutáneos laterales, distalmente terminan en nudos; (9) presenta membranas entre los dedos de los pies.

Coloración

En vida, la coloración dorsal varía de café claro a oscuro, con o sin tonalidades amarillentas, anaranjadas o rojizas. Pueden tener manchas negras o café oscuras dispersas en el dorso y pueden presentar la punta de sus tubérculos o verrugas grandes de color rojo. Presenta o no barras labiales, cantales supratimpánicas o barras transversales en las extremidades de color gris o café oscuro. El vientre es blanco moteado o no de gris. El iris es amarillo o dorado pálido con reticulaciones negras (Base de datos QCAZ).

Hábitat y Biología

Es nocturna y terrestre, generalmente habita en áreas abiertas, naturales o artificiales incluyendo zonas agrícolas, potreros, jardines, caminos y carreteras, en el borde de ríos, riachuelos o canales; casi nunca se la encuentra dentro de bosques. Por el día permanece oculta bajo árboles u hojas de palma caídas y vegetación similar. Es una especie común tanto en época seca como lluviosa. Es una especie altamente versátil en sus requerimientos reproductivos. Los machos cantan desde el borde de pozas temporales a lo largo de todo el año, pero son más frecuentes en noches con poca o sin lluvia. El amplexus es axilar y la pareja flota en el agua mientras deposita los huevos. El tamaño de la puesta varía entre 4000 y más de 30000 huevos. Los huevos miden hasta 2 mm de diámetro. Una hembra de la Amazonía de Ecuador contuvo 30545 huevos en su cavidad abdominal, mientras que uno de sus oviductos al ser desplegado linealmente midió 1.36 m de longitud. Los huevos y renacuajos se desarrollan en agua estancada y de poca corriente en charcas, zanjas, estanques temporales, reservorios, canales y riachuelos. Es común observar agregaciones de 30–50 renacuajos alimentándose en agua poco profunda. La dieta de los adultos es generalista pudiendo alimentarse tanto de artrópodos como de vertebrados pequeños. Se ha registrado una amplia variedad de insectos en su dieta incluyendo termitas, hormigas grandes, milípedos, coleópteros, ortópteros, hemípteros y larvas de lepidópteros (Toft y Duellman 1979, Duellman 1978, Rodríguez y Duellman 1994, Base de datos QCAZ, Crump 1974, Almendáriz 1987, Aichinger 1987).

Distribución

Desde Venezuela hasta Brasil, con distribución oriental a la Cordillera de los Andes (Acevedo et al. 2016). En Ecuador se encuentra en estribaciones orientales de los Andes y Amazonía.

Rango Altitudinal:

de 50 a 1665 m sobre el nivel del mar (en Ecuador)

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Preocupación menor

Taxonomía

Miembro del grupo de especies *Rhinella marina*. Está cercanamente relacionada con *Rhinella arenarum*, *Rhinella icterica*, *Rhinella poeppigii*, *Rhinella rubescens* y *Rhinella schneideri* (Pramuk 2006, Pyron y Wiens 2011, Ron et al. 2015). En base a un detallado estudio morfológico y molecular, Pramuk (2006) reporta que el clado hermano de *Rhinella marina* contiene a *Rhinella schneideri* y a *Rhinella poeppigii*. Pyron y Wiens (2011) también sugieren una relación cercana con *Rhinella schneideri* y *Rhinella poeppigii*.

Previamente, las poblaciones de Centro y Sudamérica se conocían bajo el nombre de *Rhinella marina*; Vallinoto et al. (2010) presentan evidencia genética de que estas poblaciones no son monofiléticas y pertenecen a tres linajes distintos: uno de América Central, uno de la región pacífica de Ecuador y otro de la Cuenca Amazónica. Acevedo et al. (2016) revalidan el nombre de *Rhinella horribilis* para las poblaciones de Centroamérica y de Sudamérica distribuidas al occidente de los Andes, y determinan como *Rhinella marina* a las poblaciones de Sudamérica con distribución oriental a los Andes. *Rhinella marina* tuvo su origen en Sudamérica y el levantamiento de los Andes separó sus linajes más antiguos, uno al este y otro al oeste de los Andes, hace 13.9 millones de años (Vallinoto et al. 2010). Subsecuentemente, el linaje del oeste

colonizó América Central previo al cierre total del istmo de Panamá. Su separación se dio hace aproximadamente 9.1 millones de años. (Vallinoto et al. 2010). Ver sinónimos y comentarios taxonómicos en Frost (2016).

Etimología

El epíteto específico deriva del latín *marinus* que significa "marino". Probablemente Linneo seleccionó este nombre a partir de la descripción de Seba (1734). Aunque ningún anfibio puede vivir por períodos prolongados en agua de mar, hay registros anecdóticos de *Rhinella marina* nadando en el mar lo cual sugiere una resistencia moderada.

Información Adicional

Duellman (1978) provee una fotografía en vida, e información sobre su morfología, distribución, historia natural, vocalización, y dieta de adultos y renacuajos en Santa Cecilia y alrededores (Provincia de Sucumbíos, Amazonía de Ecuador). Easteal (1986) provee amplia información sobre morfología, biología, ecología, historia natural y distribución. Almendáriz (1987) provee datos de morfología, historia natural y dieta de especímenes de la Amazonía centro-oriental de Ecuador. De la Riva (2002) compara a *Rhinella marina* con *Rhinella poeppigii* y reconoce la validez de esta última como una especie distinta. Pramuk (2006) presentan una descripción de caracteres morfológicos utilizados en su estudio de las relaciones evolutivas dentro de Bufonidae. También presenta ilustraciones del cráneo (vistas dorsal, ventral y lateral), de la columna vertebral (vista dorsal), y de la región posterolateral de la órbita. Kwet et al. (2006) presentan una clave de identificación del grupo *Rhinella marina*. Ron et al. (2009) presentan una fotografía de una pareja en amplexus. Sus secreciones glandulares han sido utilizadas en flechas como veneno por cazadores. Triana (2013) provee información sobre la frecuencia de muda entre juveniles y adultos y la tasa de ocurrencia entre el día y la noche.

Literatura Citada

1. Acevedo, A. A., Lampo, M., Cipriani, R. 2016. The cane or marine toad, *Rhinella marina* (Anura, Bufonidae): two genetically and morphologically distinct species. *Zootaxa* 4103 (6): 574–586. doi: 10.11646/zootaxa.4103.6.7 .
2. Aichinger, M. 1987. Annual activity patterns of anurans in a seasonal neotropical environment. *Oecologia* 71:583-592. PDF
3. Almendáriz, A. 1987. Contribución al conocimiento de la herpetofauna centrorienta ecuatoriana. *Revista Politécnica* 12:77-133. PDF
4. Crump, M. 1974. Reproductive strategies in a tropical anuran community. *Miscellaneous Publications of the Museum of Natural History, University of Kansas* 61:1-68. PDF
5. De la Riva, I. 2002. Taxonomy and distribution of the South American toads, *Bufo poeppigii* Tschudi, 1845 (Amphibia, Anura, Bufonidae). *Graellsia* 58:49-57.
6. Duellman, W. E. 1978. The biology of an equatorial herpetofauna in Amazonian Ecuador. *Miscellaneous Publications of the University of Kansas* 65:1-352. PDF
7. Duellman, W. E. 1995. Temporal Fluctuations in Abundances of Anuran Amphibians in a Seasonal Amazonian Rainforest. *Journal of Herpetology* 29:13-21.
8. Easteal, S. 1986. *Bufo marinus*. *Catalogue of American Amphibians and Reptiles* 395:1-4.
9. Frost, D. R. 2016. Amphibian Species of the World: an Online Reference. Version 6.0 (Date of access). Electronic Database accessible at <http://research.amnh.org/herpetology/amphibia/index.html>. American Museum of Natural History, New York, USA.
10. Kwet, A., Di-Bernardo, M. y Maneyro, R. 2006. First record of *Chaunus achavali* (Anura, Bufonidae) from Rio Grande do Sul, Brazil, with a key for the identification of the species in the *Chaunus marinus* group. *Iheringia, Série Zoologia* 96:479-485.
11. Linnaeus, C. 1758. *Systema naturae per regna tria naturae, secundum classes, ordines, genera, species, cum characteribus, differentiis, synonymis, locis*. Tomus I. Editio decima, reformata. Laurentii Salvii, Holmiae, 824 pp. PDF
12. Pramuk, J. B. 2006. Phylogeny of South American *Bufo* (Anura: Bufonidae) inferred from combined evidence. *Zoological Journal of the Linnean Society* 146:407-452. PDF
13. Pyron, R. A. y Wiens, J. J. 2011. A large-scale phylogeny of Amphibia including over 2800 species, and a revised classification of extant frogs, salamanders, and caecilians. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 61:543-583.
14. Rodríguez, L. O. y 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. PDF
15. Ron, S. R., Bustamante, M. R., Coloma, L. A. y Mena, B. 2009. Sapos, Ecuador sapodiverso. Serie de Divulgación del Museo de Zoología. Centro de Biodiversidad y Ambiente, Pontificia Universidad Católica del Ecuador 10:256.
16. Seba, A. 1734. *Locupletissimi Rerum Naturalium Thesauri Accurata Descriptio, et Iconibus Artificiosissimis Expressio, per Universam Physices Historium*. Opus, cui in hoc Rerum Genere, Nullum par Exstitit. Amsterdam: Janssonio-Waesbergios 1
17. Toft, C. A. y Duellman, W. E. 1979. Anurans of the lower Río Lullapichis, Amazonian Peru: a preliminary analysis of community structure. *Herpetologica* 35:71-77. PDF
18. Triana Velasquez, T. M., Henao, L. M. y Bernal, M. H. 2013. Comparación ontogénica de la frecuencia de muda en *Rhinella marina* (Anura, Bufonidae). *Iheringia Série Zoologia* 103(1).
19. Vallinoto, M., Sequeira, F., Sodr , D., Bernardi, J. A. R., Sampaio, I., Schneider, H. 2010. Phylogeny and biogeography of the *Rhinella marina* species complex (Amphibia, Bufonidae) revisited: implications for Neotropical diversification hypotheses. *Zoologica Scripta* 39:128-140.
20. Venegas, P. J. y Ron, S. R. 2014. First records of *Rhinella poeppigii* (Tschudi 1845) from Ecuador, with a distribution map (Anura: Bufonidae). *Herpetology Notes* 7:713-716. PDF

Autor(es)

Luis A. Coloma, Nadia Páez-Rosales, Diego A. Ortiz, Caty Frenkel, Santiago R. Ron y Gabriela Pazmiño-Armijos

Editor(es)

Santiago R. Ron **Edición final pendiente**

Fecha Compilación

Viernes, 27 de Agosto de 2010

Fecha Edición

Martes, 27 de Agosto de 2013

Actualización

Lunes, 5 de Diciembre de 2016

¿Cómo citar esta sinopsis?

Coloma, L. A., Páez-Rosales, N., Ortiz, D. A., Frenkel, C., Ron, S. R. y Pazmiño-Armijos, G. 2013. *Rhinella marina* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



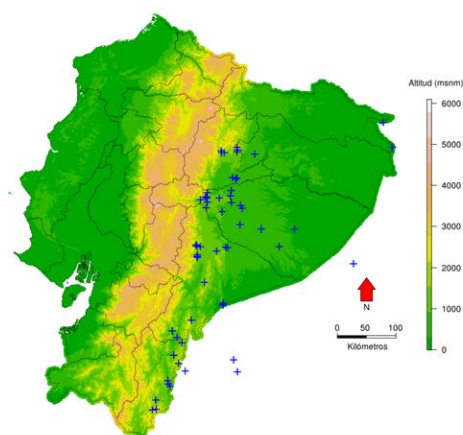
**DATOS
INSUFICIENTES**

fauna
WEB

Rhinella festae

Sapo del Valle de Santiago

Peracca (1904)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Bufonidae

Regiones naturales

Bosque Piemontano Oriental, Bosque Húmedo Tropical Amazónico

Pisos Altitudinales

Tropical oriental, Subtropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal (rango 31.2–33.9; n = 2) (Duellman y Lynch 1988)

Hembras Longitud Rostro-cloacal promedio = 40.5 (n = 1) (Duellman y Lynch 1988)

Tiene una fila dorsolateral de tubérculos que se extiende hasta la ingle. El rostro es alargado y dirigido anteriormente (inclinado anteroventralmente) y tiene los pies ligeramente más membranados (Duellman y Lynch 1988).

Descripción

No Disponible

Coloración

nada en duellman y lynch

Hábitat y Biología

Usualmente se encuentran en la hojarasca y a veces en vegetación baja en bosques primarios. Su dieta consiste de coleopteros (Trueb 1971, Duellman y Lynch, 1988).

Distribución

Rhinella festae se distribuye en elevaciones bajas y medias en las estribaciones orientales de los Andes y la cuenca superior de la Amazonía de Ecuador, en la Cordillera de Cutucú y Cordillera del Cóndor, en Ecuador y Perú.

Rango Altitudinal:

de 100 a 1700 m sobre el nivel del mar

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Casi amenazada.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Datos insuficientes

Taxonomía

Véase sinonimia y comentarios taxonómicos en Frost (2009).

Información Adicional

Trueb (1971) redescubre la especie y provee datos de distribución e ilustraciones del detalle de la cabeza (vista dorsal y lateral) de un macho subadulto. Duellman y Lynch (1988) proveen datos morfológicos y de distribución.

Literatura Citada

1. Cusi, J. C., Moravec, J., Lehr, E., Gvozdik, V. 2017. A new species of semiarboreal toad of the *Rhinella festae* group (Anura, Bufonidae) from the Cordillera Azul National Park, Peru. ZooKeys 673:21-47.
2. Duellman, W. E. y Lynch, J. D. 1988. Anuran amphibians from the Cordillera de Cutucu, Ecuador. Proceedings of the Academy of Natural Science of Philadelphia :125-142. PDF
3. Frank, N. y Ramus, E. 1995. Complete guide to scientific and common names of reptiles and amphibians of the world. N. G. Publishing Company, 377.
4. Frost, D. R. 2009. Amphibian Species of the World: an Online Reference. Version 5.3. <http://research.amnh.org/herpetology/amphibia/index.php>. American Museum of Natural History, New York, USA. [Consulta: Noviembre 2009].
5. IUCN, Conservation International y Nature Serve. 2004. Global Amphibian Assessment. www.globalamphibians.org. Consulta: 8 noviembre 2005.
6. Peracca, M. G. 1904. Rettili ed Anfibi in viaggio del Dr. Enrico Festa nell'Ecuador e regioni vicine. Bolletino dei Musei di Zoologia ed Anatomia Comparata della Università di Torino XIX:14977. PDF
7. Trueb, L. 1971. Phylogenetic relationships of certain Neotropical toads with the description of a new genus (Anura: Bufonidae). Natural History Museum of Los Angeles County - Contributions in Science 216:1-4.
8. Valencia, J., Toral, E., Morales, M., Betancourt, R. y Barahona, A. 2009. Guía de campo de anfibios del Ecuador. Fundación Herpetológica Gustavo Orcés, Simbioe. Maxigraf S. A., Quito 208.

Autor(es)

Luis A. Coloma, Caty Frenkel, Cristina Félix-Novoa y Alexandra Quiguango-Ubillús.

Editor(es)

Luis A. Coloma.

Fecha Compilación

Martes, 1 de Enero de 1901

Fecha Edición

Jueves, 17 de Junio de 2010

Actualización

Lunes, 14 de Agosto de 2017

¿Cómo citar esta sinopsis?

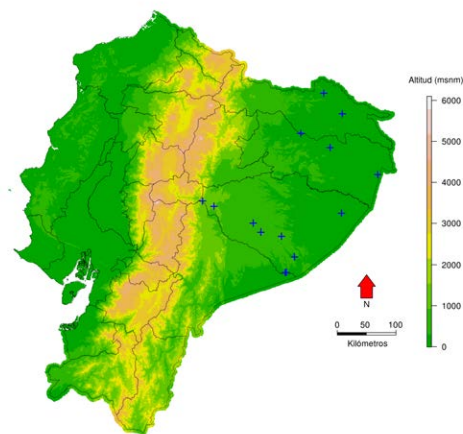
Coloma, L. A., Frenkel, C., Félix-Novoa, C. & Quiguango-Ubillús, A. 2010. *Rhinella festae* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



**DATOS
INSUFICIENTES**

fauna
WEB

Rhinella ceratophrys
Sapo cornudo termitero
Boulenger (1882)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Bufonidae

Regiones naturales

Bosque Húmedo Tropical Amazónico, Bosque Piemontano Oriental

Pisos Altitudinales

Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal Promedio = 56.5 mm (rango 39.9–69.8; n = 6). (Fenolio et al. 2012.)

Hembras Longitud Rostro-cloacal Promedio = 93.9 mm (rango 60.2–106.6; n = 9). (Fenolio et al. 2012.)

Es un sapo grande con coloración dorsal café, proyecciones dérmicas en los párpados (con apariencia de cuernos), glándulas parotoideas y sin discos expandidos en los dedos. En la Amazonía de Ecuador, la presencia de glándulas parotoideas y proyecciones dérmicas triangulares a manera de cuernos la distinguen fácilmente de las demás especies de anfibios. Únicamente, *Ceratophrys cornuta* y miembros del género *Hemiphractus*, presentan prolongaciones dérmicas sobre los ojos. *Ceratophrys cornuta* tiene una cabeza y boca desproporcionadamente grandes y carece de glándulas parotoideas (presentes en *Rhinella ceratophrys*). En vista dorsal, las ranas del género *Hemiphractus* tienen una cabeza notablemente triangular (cabeza no triangular en *Rhinella ceratophrys*) y carecen de glándulas parotoideas (presentes en *Rhinella ceratophrys*).

Descripción

Es un sapo de tamaño grande con la siguiente combinación de caracteres (modificado de Rodríguez y Duellman 1994, Fenolio et al. 2012): (1) en vista dorsal, hocico puntiagudo y cabeza mas ancha que larga; en vista lateral, hocico moderadamente redondeado; (2) proyección dérmica triangular y prominente presente en el borde externo de cada párpado superior; (3) canthus rostralis distintivo; región loreal cóncava; cresta preorbital presente, débilmente desarrollada, alrededor de 1/3 de la distancia ojo-narina; (4) crestas cantal, supraorbital, postorbital, supratimpánica y parietal ausentes; pliegue dérmico ocular presente, aproximadamente igual en longitud al diámetro del ojo, se extiende desde la punta de la cabeza hasta el inicio del pliegue supratimpánico, ocasionalmente formando una protuberancia elevada ubicada posteromedialmente al ojo; piel lisa en las superficies cantal, supraorbital, postorbital y lateral de la cabeza; (5) narinas protuberantes, dirigidas lateralmente; tubérculo rictal triangular presente en la comisura de la boca, rodeado por varios tubérculos más pequeños; (6) tímpano ligeramente ovoide, mide aproximadamente 60% del diámetro del ojo en hembras y 55% en machos; pliegue supratimpánico conspicuo, termina en el borde posterior de la glándula parotoidea; (7) coana larga, ovoide, ampliamente espaciada, claramente visible; dientes ausentes; lengua en forma de pera, libre posteriormente; (8) en machos, hendiduras vocales bilaterales, miden aproximadamente 1/3 de longitud de la lengua; (9) extremidades anteriores cortas, robustas, borde externo del antebrazo con una fila de tubérculos ulnares; tubérculos triangulares presentes en la inserción del brazo y en las superficies anteriores del brazo y pecho; (10) mano ancha con dedos largos; Dedo I de la mano más largo que el Dedo II; membrana ausente entre Dedos I y II en la mano; membrana basal entre los dedos manuales II–IV; todos los dedos de la mano llevan reborde cutáneo; dedos con puntas ligeramente redondeadas, piel de los dedos lisa dorsalmente; tubérculos palmares prominentes, tubérculos subarticulares distintivos; (11) en machos, excrescencias nupciales pobremente desarrolladas, forman un simple engrosamiento carnoso en la base del Dedo I de la mano, no existe evidencia de espículas queratinosas; (12) extremidades posteriores robustas, de longitud moderada; pliegue tarsal ausente; tubérculo metatarsal interno prominente, ovoide; tubérculo metatarsal externo prominente, redondeado; (13) dedos de pies largos, esbeltos, con membrana a lo largo de 1/4 de su longitud; reborde cutáneo presente en todos los dedos del pie, piel dorsal de los dedos lisa; tubérculos subarticulares prominentes, elevados, oblongos de perfil; tubérculos supernumerarios evidentes; (14) piel dorsal con tubérculos cónicos distribuidos irregularmente, muchos llevan puntas queratinosas; piel del vientre granular; (15) pliegue dorso lateral distintivo, con grandes tubérculos triangulares, se extiende desde el borde posterior de la glándula parotoidea hasta la ingle; (16) glándulas parotoideas grandes y elevadas, de forma alargada; el pliegue dorsolateral divide a la glándula en dos secciones: la parte dorsal es de coloración clara y textura tubercular y la parte lateral es oscura y lisa; (17) superficie dorsal de las extremidades anteriores tubercular en el antebrazo, menos tubercular en el brazo; superficie dorsal de las extremidades posteriores tubercular.

Coloración

Modificado de Rodríguez y Duellman (1994) y Fenolio et al. (2012): (1) dorso con coloración de fondo café pálida a café oscura, con marcas irregulares oscuras (grises o cafés); algunos individuos presentan una línea media dorsal delgada clara que se extiende desde la punta del hocico hasta la cloaca; algunos individuos son homogéneamente oscuros dorsalmente; (2) un patrón de bandas cafés oscuras difusas empieza en el borde posterior de las glándulas parotoideas y continua a través de muslos y pantorrillas; el patrón dorsal puede incluir barras cafés radiando desde la línea media dorsal a las puntas de los procesos supraoculares; (3) hocico, cara y flancos primordialmente café oscuros, con o sin marcas cafés más claras o amarillas bajo los ojos, el tímpano, y la región paraventral; el tímpano es usualmente café o gris; el borde del labio inferior es usualmente crema; (4) las extremidades anteriores son café pálidas con marcas irregulares café oscuras; (5) coloración ventral varía de pálido a café oscuro, con o sin moteado más oscuro; el mentón en macho adultos es uniformemente negruzco; (6) el iris es bronce con abundantes manchas negras.

Hábitat y Biología

Habita bosque piemontano y bosque húmedo tropical primario, aunque también parece ocupar áreas secundarias cercanas a bosque no disturbado. Parece estar restringida a bosques no inundables, aunque ha sido observada a lo largo de riachuelos, donde parece reproducirse. Ha sido registrada activa en la hojarasca, tanto en el día como en la noche. Presumiblemente, la coloración y forma de su cuerpo le proveen mimetismo pues es difícil de distinguir entre la hojarasca. Juveniles han sido encontrados inactivos en la noche, lo que sugiere que la actividad nocturna podría estar relacionada a la reproducción. Tres hembras tuvieron entre 1000 y 1500 huevos pequeños (< 1 mm diámetro) y pigmentados. Se alimenta de termitas y hormigas (Rodríguez y Duellman 1994; UICN 2010; Fenolio et al. 2012).

Distribución

Se encuentra a elevaciones bajo 1350 msnm, y se distribuye en la cuenca occidental del Amazonas en Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú y Brasil (UICN 2010; Fenolio et al. 2012).

Rango Altitudinal:

De 0 a 1350 m sobre el nivel del mar.

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Datos insuficientes

Taxonomía

Fue asignada al grupo *Rhinella margaritifera* por Pramuk (2006). Posteriormente, Fouquet et al. (2007) excluyeron a *Rhinella ceratophrys* del grupo, debido a la carencia de sinapomorfías que justifiquen su inclusión. Sin embargo, *Rhinella ceratophrys* no fue asignada a ningún otro grupo de especies, por lo que sus relaciones evolutivas aún requieren ser definidas. Hasta ahora no ha sido incluida en análisis filogenéticos en base a caracteres genéticos. Frost (2013) provee sinónimos y comentarios taxonómicos.

Etimología

El nombre de la especie proviene del griego *kerat* que significa "cuerno". En referencia a los apéndices dérmicos sobre los ojos que la asemejan a ranas del género *Ceratophrys*.

Información Adicional

La Marca (1992), Barrio-Amorós (2004) y Rojas-Runjaic et al. (2017) proveen datos de distribución en Venezuela y Brasil. Ruiz-Carranza et al. (1996) proveen datos de distribución en Colombia. Rodríguez y Duellman (1994) presentan una fotografía a color de un espécimen de Iquitos, Perú. Ron et al. (2009) presentan fotografías en vida. Valencia et al. (2009) la incluyen en su guía de campo. Rojas-Runjaic et al. (2017) presentan un mapa de distribución.

Literatura Citada

1. Barrio-Amorós, C. 2004. Amphibians of Venezuela systematic list, distribution and references, an update. Rev. Ecol. Lat. Am 9:1-48. PDF
2. Boulenger, G. A. 1882. Catalogue of the Batrachia Salientia s. Ecaudata in the collection of the British Museum. Second Edition. London: Taylor & Francis 49530. PDF
3. Fenolio, D. B., Mendelson III, 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 7:9-15. PDF
4. Fouquet, A., Gaucher, P., Blanc, M., Velez-Rodriguez, C. M. 2007. Description of two new species of *Rhinella* (Anura: Bufonidae) from the lowlands of the Guiana shield. Zootaxa 1663:17-32.
5. Frost, D. R. 2013. Amphibian Species of the World: an online reference. Version 5.6 (15 October, 2012). Base de datos accesible en <http://research.amnh.org/vz/herpetology/amphibia/> American Museum of Natural History, New York, USA.
6. IUCN. 2010. The IUCN red list of threatened species. <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/search>. (Consultado: 2010).
7. La Marca, E. 1992. Catálogo taxonómico, biogeográfico y bibliográfico de las ranas de Venezuela. Cuadernos Geográficos, Universidad de Los Andes. Instituto de Geografía y Conservación de Recursos, Universidad de Los Andes. Mérida, 1:1-197.
8. Pramuk, J. B. 2006. Phylogeny of South American *Bufo* (Anura: Bufonidae) inferred from combined evidence. Zoological Journal of the Linnean Society 146:407-452. PDF
9. Rodríguez, L. O. y 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. PDF
10. Rojas-Runjaic, F. J. M., Camargo, E., de Carvalho, V. T., La Marca, E. 2017. New record and range extension of the Horned Toad, *Rhinella ceratophrys* (Boulenger, 1882) (Anura: Bufonidae), in Venezuela, and confirmation of its presence in Brazil. Check List 13:2035.
11. Ron, S. R., Bustamante, M. R., Coloma, L. A. y Mena, B. 2009. Sapos, Ecuador sapodiverso. Serie de Divulgación del Museo de Zoología. Centro de Biodiversidad y Ambiente, Pontificia Universidad Católica del Ecuador 10:256.
12. Ruiz-Carranza, P.M., Lynch, J.D. y Ardila-Robayo, A. 1996. Lista actualizada de la fauna de Amphibia de Colombia. Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales 20:365-415.
13. Valencia, J., Toral, E., Morales, M., Betancourt, R. y Barahona, A. 2009. Guía de campo de anfibios del Ecuador. Fundación Herpetológica Gustavo Orcés, Simbioe. Maxigraf S. A., Quito 208.

Autor(es)

Diego A. Ortiz, Santiago R. Ron y Luis A. Coloma

Editor(es)

Santiago R. Ron

Fecha Compilación

Lunes, 19 de Agosto de 2013

Fecha Edición

Domingo, 26 de Enero de 2014

Actualización

Lunes, 23 de Enero de 2017

¿Cómo citar esta sinopsis?

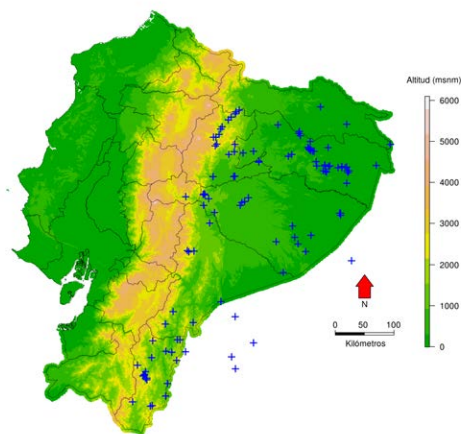
Ortiz, D. A., Ron, S. R. y Coloma, L. A. 2014. *Rhinella ceratophrys* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



**PREOCUPACIÓN
MENOR**

fauna
web

Rhinella margaritifera
Sapo común sudamericano
Laurenti (1768)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Bufonidae

Regiones naturales

Bosque Montano Oriental, Bosque Piemontano Oriental, Bosque Húmedo Tropical Amazónico

Pisos Altitudinales

Subtropical oriental, Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal Amazonía de Ecuador Promedio = 45.6 mm (rango = 39.9–54.4; n = 16) (dos Santos et al. 2015)

Hembras Longitud Rostro-cloacal Amazonía de Ecuador Promedio = 68.9 mm (rango = 55.4–78.0; n = 16) (dos Santos et al. 2015)

Es un sapo mediano a grande de coloración café, con glándulas parotoideas conspicuas y crestas craneales desarrolladas (especialmente en hembras). Tiene un hocico puntiagudo, una fila oblicua lateral de tubérculos cónicos y no presenta discos expandidos en los dedos. La especie amazónica más parecida es *Rhinella dapsilis*. *Rhinella margaritifera* se distingue por tener una piel más tubercular en el dorso (lisa a ligeramente áspera en *Rhinella dapsilis*). Además, las hembras de *Rhinella margaritifera* carecen de una protuberancia ósea muy desarrollada en la articulación de la mandíbula (presente en las hembras de *Rhinella dapsilis*). La especie mas similar a *Rhinella margaritifera*, que habita al otro lado de los Andes, es *Rhinella alata*, la cual se diferencia por su menor tamaño (LRC en hembras 44.25 mm), crestas craneales más pequeñas y ausencia de una fila prominente de espinas neurales en las vertebrae del dorso (fila presente en hembras adultas de *Rhinella margaritifera*). Se distingue de todas las especies de género *Rhaebo* por la presencia de crestas craneales desarrolladas (crestas ausentes en *Rhaebo*).

Descripción

Es una especie de tamaño mediano a grande con la siguiente combinación de caracteres (neotipo descrito por Lavilla et al. 2013, con ligeras modificaciones de Duellman 1978 y Rodríguez y Duellman 1994): (1) en vista dorsal, cabeza ligeramente mas ancha que larga; hocico puntiagudo; superficie dorsal de la cabeza ligeramente cóncava; en vista lateral, hocico casi acuminado; en vista ventral, ojos visibles desde abajo; (2) crestas cantal, preorbital y supraorbital desarrolladas; cresta parietal pobremente desarrollada; crestas postorbitales elevadas, formando salientes laterales conspicuas; distancia entre los extremos de las crestas postorbitales mayor que el ancho de la cabeza; las crestas postorbitales pueden ser mucho más desarrolladas en hembras que en machos; (3) cantus rostralis curvo, bien definido por la cresta cantal; región loreal cóncava; labios no acampanados; narina lateral, protuberante, ligeramente dirigida dorsoposteriormente, más cercana a la punta del hocico que al ojo; (4) tubérculo redondeado en la comisura de la boca; coanas pequeñas, laterales, ampliamente separadas; lengua larga, dos veces más larga que ancha, libre y posteriormente no adherida al piso de la boca; (5) tímpano grande y redondeado, con un anillo distintivo, diámetro del tímpano equivale al 89.2% del diámetro del ojo; (6) glándulas parotoideas, en vista dorsal pequeñas, triangulares y alargadas; en vista lateral, elípticas y continuas con la cresta postorbital; longitud de la glándula parotoidea ligeramente mayor que la longitud de la cresta postorbital; borde externo de la glándula parotoidea con una fila de tubérculos cónicos que continúa a lo largo del flanco hasta la cloaca a manera de línea oblicua lateral; (7) excrecencias nupciales queratinizadas presentes en machos durante la época reproductiva; (8) extremidades anteriores robustas, antebrazos tan robustos como los brazos; una línea de tubérculos pequeños puntiagudos a lo largo del borde lateral del antebrazo; (9) mano con dedos de tamaño mediano, esbeltos y sin membrana; rebordes cutáneos pobremente desarrollados, formados por una línea de tubérculos espinosos; puntas de los dedos ligeramente expandidas, posteriormente delimitadas dorsal y ventralmente por un surco; (10) tubérculo palmar grande, redondeado, plano y liso; tubérculo tenar aproximadamente de 1/4 del tamaño del tubérculo palmar, ovoide, plano y liso; tubérculos subarticulares desarrollados y cónicos; tubérculos supernumerarios de tamaño variado, conspicuos, cónicos, irregularmente distribuidos en las superficies ventrales de manos y pies; (11) extremidades posteriores cortas y robustas; longitud de la tibia más corta que la del muslo; una línea de tubérculos espinosos y cónicos está presente a lo largo del borde posterior del tarso; (12) pie con dedos cortos, moderadamente robustos; dedos sin membrana; dedos con rebordes cutáneos extensos, los cuales pueden llevar una línea de tubérculos espinosos; puntas de dedos termina en bulbos pequeños redondeados y lisos, posteriormente delimitados dorsal y ventralmente por un surco; (13) tubérculo metatarsal externo pequeño y redondeado; tubérculo metatarsal interno grande, ovoide, con el borde exterior libre, aproximadamente tres veces el tamaño del tubérculo metatarsal externo; tubérculos subarticulares pequeños, cónicos y únicos; tubérculos supernumerarios conspicuos, cónicos, de tamaño variado; (14) piel en el dorso y extremidades granular, con muchos tubérculos pequeños, redondeados, irregularmente distribuidos sin formar un patrón definido; en hembras adultas pueden haber espinas neurales de las vértebras visibles en el dorso; piel en las superficies ventrales finamente granular, con muchos gránulos ligeramente más grandes y dispersos.

Coloración

Su coloración es muy variable. Las superficies dorsales y laterales del cuerpo y extremidades varían entre café cremoso, café grisáceo, café rojizo, rojo grisáceo, y café oscuro; manchas irregulares negras pueden estar presentes en el dorso. Puede haber una línea media dorsal crema desde la punta del hocico hasta la cloaca y puede variar entre ancha y estrecha. La coloración ventral generalmente es más clara que la dorsal y también es muy variable. Para apreciar toda la variación de coloración de la especie visite esta página.

Hábitat y Biología

Especie terrestre, de actividad diurna y nocturna que vive en la hojarasca de bosque primario de tierra firme, aunque algunos individuos han sido encontrados en bosque inundable (en época seca), bosque secundario, bordes y claros de bosque (Duellman 1978, Toft y Duellman 1979). La morfología y coloración de *Rhinella margaritifera* le permiten mimetizarse con la hojarasca. En la noche, los individuos escalan a la vegetación baja hasta 1.5 m sobre el suelo donde permanecen inactivos (Toft y Duellman 1979). Sin embargo, se ha registrado actividad reproductiva durante la noche con coros de machos congregados alrededor de pozas y lagunas (S. Ron, obs. pers.) Toft y Duellman (1979) y Duellman (1995) reportan que fue una especie común, encontrada tanto en época seca como lluviosa en la Amazonía peruana; sin embargo, actualmente se desconoce a cual(es) especie(s) del complejo *Rhinella margaritifera* se refieren esos datos. Aichinger (1987) reporta reproducción principalmente durante la época seca en la Amazonía peruana. Los machos cantan en los bordes de pequeños riachuelos y pozas efímeras por la noche (Aichinger 1987). Hembras grávidas han sido encontradas durante todo el año; 16 hembras con LHC promedio = 73.3 mm (rango 58–87mm) contuvieron en promedio = 1566.5 (rango 765–2500) huevos ováricos maduros. Los huevos pigmentados son depositados en hileras en charcas y riachuelos de flujo lento dentro del bosque (Duellman 1978). Toft y Duellman (1979) indican que sus huevos y ranacuajos están asociados a agua léntica. Los adultos se alimentan principalmente de hormigas, aunque también han sido encontrados restos de escarabajos, una termita, un miriapodo, un hemíptero y un ortóptero (Duellman 1978, Rodríguez y Duellman 1994, Menéndez 2001, Lavilla et al. 2013). Duellman y Lizana (1994) reportan que *Rhinella margaritifera* fue parte de la dieta del sapo *Ceratophrys cornuta* en Cuzco amazónico, Perú.

Distribución

Rhinella margaritifera sensu lato tiene una amplia distribución en toda la cuenca amazónica, que comprende a Colombia, Venezuela, Perú, Bolivia, Brasil y las Guayanas. En Ecuador, se distribuye en tierras bajas y estribaciones al este de los Andes.

Rango Altitudinal:

En Ecuador, de 0 a 2000 m sobre el nivel del mar (Base de datos QCAZ).

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Preocupación menor

Taxonomía

Rhinella margaritifera es un complejo de especies cuya taxonomía todavía debe ser resuelta y que está distribuido al norte de Sudamérica y la Amazonía (Duellman y Mendelson 1995, Fouquet et al. 2007, Avila-Pires et al. 2010, Lavilla et al. 2013, dos Santos et al. 2015). De acuerdo con la filogenia de dos Santos et al. (2015) en la Amazonía ecuatoriana habrían por lo menos dos especies. La más común de ellas está cercanamente relacionada a *Rhinella alata*. Hasta la revisión de Santos et al. (2015) las poblaciones del occidente de Ecuador, Panamá y sur de Colombia fueron referidas como "*Rhinella margaritifera*" pero evidencia genética y morfológica demostró que en realidad corresponden a una especie distinta, *Rhinella alata*.

Avila-Pires et al. (2010) designaron un lectotipo pero esa acción fue invalidada por Lavilla et al. (2013) quienes designaron un neotipo y advirtieron que todavía existen varias especies no descritas en el grupo. Ninguna de las especies del complejo puede ser asignada inequívocamente a *Rhinella margaritifera sensu stricto*. Sin embargo, dada la gran distancia geográfica existente entre la localidad tipo y las poblaciones de Ecuador, es probable que las poblaciones ecuatorianas correspondan a otras especies. En la literatura previa a la década de los 1990s (por ejemplo, Duellman 1978) *Rhinella margaritifera* fue referida como "*Bufo typhonius*". Ver sinónimos y comentarios taxonómicos en Frost (2013).

Etimología

El nombre de la especie proviene del latín "margarita" que significa "perla". En la descripción de la especie, Laurenti (1768) describe a los tubérculos de su piel como "granulis margaritiforbibus" (tubérculos con forma de perla).

Información Adicional

Duellman (1978) (como "*Bufo typhonius*") presenta una fotografía en vista dorso lateral y datos de morfología, distribución, historia natural, renacuajos y vocalización de Santa Cecilia y alrededores, Ecuador. Almendáriz (1987) provee datos de morfología, historia natural y dieta de especímenes de la Amazonía centro-oriental de Ecuador. Hoogmoed (1986, 1990) revisa varios aspectos de sistemática del grupo de especies *Rhinella margaritifera* (como *Bufo typhonius*). Rodríguez y Duellman (1994) presentan una fotografía en vida. Duellman y Mendelson (1995) describen tres morfotipos de Loreto, Perú; sin embargo, no asignaron un nombre específico a estos. Haas et al. (1995) analizan el complejo de especies mediante técnicas inmunológicas cuantitativas e identifican tres linajes genéticamente distintos. Ruiz-Carranza et al. (1996) proveen datos de distribución en Colombia y una fotografía a color de una hembra del Departamento de Amazonas. Barrio-Amorós (2004) provee datos de distribución en Venezuela. Lötters y Köhler (2000) comentan sobre varias de las especies del complejo. Fouquet et al. (2007b) provee datos de diversidad críptica en la Guayana Francesa, usando filogenética molecular y filogeografía. Pramuk (2006) provee una filogenia del grupo *Rhinella margaritifera* en base a caracteres morfológicos y moleculares, y presenta una lista con descripción de los caracteres morfológicos utilizados en su estudio. También provee ilustraciones del cráneo (vistas dorsal, ventral y lateral), de la columna vertebral (vista dorsal) y de la cintura iliaca (vista lateral). Pramuk (2006) y Fouquet et al. (2007a) proponen sinapomorfías morfológicas para definir el grupo *Rhinella margaritifera*. Valencia et al. (2009) la incluyen en su guía de campo. Lavilla et al. (2013) designaron un neotipo de la localidad que más probablemente corresponde a la descripción original de Laurenti (1768): Municipio de Humaitá, Estado de Amazonas, Brasil. Presentan las ilustraciones de Seba (1734) que fueron utilizadas por Laurenti (1768) para la descripción original de la especie así como también fotografías del neotipo en vista dorsal y ventral, de la cabeza en vista lateral, de la mano y pie en vista ventral y una serie de individuos de la localidad tipo en vista dorsal (Lavilla et al. 2013). dos Santos et al. (2015) y Ron et al. (2015) presentan filogenias. dos Santos et al. (2015) presentan información morfométrica y discuten su biogeografía en relación a *Rhinella alata*.

Información anecdótica sugiere que sus huevos son extremadamente tóxicos y su ingestión por humanos puede ser fatal. En el año 2012, personal del Ministerio de Salud del Ecuador reportó la muerte de dos niños media hora después de ingerir huevos de anfibios. Los niños murieron con claros síntomas de envenenamiento. El evento sucedió en una comunidad amazónica (J. Venegas com. pers.) Análisis genéticos de los huevos revelaron que pertenecían a *Rhinella margaritifera* (Base de datos QCAZ). Un evento similar de envenenamiento con huevos de *Rhinella* fue reportado en la Amazonía peruana por Licht (1967).

Literatura Citada

1. Aichinger, M. 1987. Annual activity patterns of anurans in a seasonal neotropical environment. *Oecologia* 71:583-592. PDF
2. Almendáriz, A. 1987. Contribución al conocimiento de la herpetofauna centrorientales ecuatoriana. *Revista Politécnica* 12:77-133. PDF
3. Ávila-Pires, T. C. S., Hoogmoed, M. S., Rocha, W. A. D. 2010. Notes on the Vertebrates of northern Pará, Brazil: a forgotten part of the Guianan Region, I. Herpetofauna.
4. Barrio-Amorós, C. 2004. Amphibians of Venezuela systematic list, distribution and references, an update. *Rev. Ecol. Lat. Am* 9:1-48. PDF
5. Crump, M. 1974. Reproductive strategies in a tropical anuran community. *Miscellaneous Publications of the Museum of Natural History. University of Kansas* 61:1-68. PDF
6. dos Santos, S. P., Ibáñez, R., Ron, S. R. 2015. Systematics of the *Rhinella margaritifera* complex (Anura, Bufonidae) from western Ecuador and Panama with insights in the biogeography of *Rhinella alata*. *ZooKeys* 501:109-145. PDF
7. Duellman, W. E. 1978. The biology of an equatorial herpetofauna in Amazonian Ecuador. *Miscellaneous Publications of the University of Kansas* 65:1-352. PDF

8. Duellman, W. E. 1995. Temporal Fluctuations in Abundances of Anuran Amphibians in a Seasonal Amazonian Rainforest. *Journal of Herpetology* 29:13-21.
9. Duellman, W. E. y Lizana, M. 1994. Biology of a sit-and-wait predator, the leptodactylid frog *Ceratophrys cornuta*. *Herpetologica* 50:51-64.
10. Duellman, W. E. y Mendelson III, J. R. 1995. Amphibians and reptiles from northern departamento Loreto, Peru: Taxonomy and biogeography. *University of Kansas Science Bulletin*, 55:329-376. PDF
11. Fouquet, A., Gaucher, P., Blanc, M., Velez-Rodriguez, C. M. 2007b. Description of two new species of *Rhinella* (Anura: Bufonidae) from the lowlands of the Guiana shield. *Zootaxa* 1663:17-32.
12. Fouquet, A., Vences, M., Salducci, M. D., Meyer, A., Marty, C., Blanc, M., Gilles, A. 2007a. Revealing cryptic diversity using molecular phylogenetics and phylogeography in frogs of the *Scinax ruber* and *Rhinella margaritifera* species groups. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 43:567-582.
13. Frost, D. R. 2013. Amphibian Species of the World: an online reference. Version 5.6 (15 October, 2012). Base de datos accesible en <http://research.amnh.org/vz/herpetology/amphibia/> American Museum of Natural History, New York, USA.
14. Hass, C. A., Dinski, J. F., Maxson, L. R. y Hoogmoed, M. S. 1995. Divergent lineages within the *Bufo margaritifera* complex (Amphibia: Anura; Bufonidae) revealed by albumin immunology. *Biotropica* 27:238-249. PDF
15. Hoogmoed, M. S. 1986. Biosystematic studies of the *Bufo typhonius* group. A preliminary progress report. Pp. 147-150 en Rocek Z. (ed.). *Studies in herpetology*, Prague.
16. Hoogmoed, M. S. 1990. Biosystematics of Southamerican Bufonidae, with special reference to the *Bufo typhonius* group.. 113-123.
17. IUCN. 2010. The IUCN red list of threatened species. <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/search>. (Consultado: 2010).
18. Laurenti, J. N. 1768. Specimen medicum, exhibens synopsis reptilium emendatam cum experimentis circa venena et antidota reptilium austracorum, quod auctoritate et consensu. Joan. Thomae, Vienna, 217 pp. PDF
19. Lavilla, E. O., Caramashi, U., Langone, J., Pombal, J. P., de Sá, R. 2013. The identity of *Rana margaritifera* Laurenti, 1768 (Anura, Bufonidae). *Zootaxa* 3646:251-264.
20. Lötters, S. y Köhler, J. 2000. A new toad of the *Bufo typhonius* complex humid mountain forests of Bolivia. *Spixiana* 3:293-303.
21. Menéndez-Guerrero, P. 2001. Ecología trófica de la comunidad de anuros del Parque Nacional Yasuní en la amazonía ecuatoriana. Tesis de Licenciatura. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Escuela de Biología. Quito. PDF
22. Pramuk, J. B. 2006. Phylogeny of South American *Bufo* (Anura: Bufonidae) inferred from combined evidence. *Zoological Journal of the Linnean Society* 146:407-452. PDF
23. Rodríguez, L. O. y 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. PDF
24. Ron, S. R., Mueses-Cisneros, J. J., Gutierrez-Cardenas, P. D. A., Rojas-Rivera, A., Lynch, R. L., Duarte Rocha, C. F., Galarza, G. 2015. Systematics of the endangered toad genus *Andinophryne* (Anura: Bufonidae): phylogenetic position and synonymy under the genus *Rhaebo*. *Zootaxa* 3947:347-366. PDF
25. Ruiz-Carranza, P.M., Lynch, J.D. y Ardila-Robayo, A. 1996. Lista actualizada de la fauna de Amphibia de Colombia. *Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales* 20:365-415.
26. Seba, A. 1734. *Locupletissimi Rerum Naturalium Thesauri Accurata Descriptio, et Iconibus Artificiosissimus Expressio, per Universam Physices Historium*. Opus, cui in hoc Rerum Genere, Nullum par Exstitit. Amsterdam: Janssonio-Waesbergios 1
27. Toft, C. A. y Duellman, W. E. 1979. Anurans of the lower Río Lullapichis, Amazonian Peru: a preliminary analysis of community structure. *Herpetologica* 35:71-77. PDF
28. Valencia, J., Toral, E., Morales, M., Betancourt, R. y Barahona, A. 2009. Guía de campo de anfibios del Ecuador. Fundación Herpetológica Gustavo Orcés, Simbioe. Maxigraf S. A., Quito 208.

Autor(es)

Diego A. Ortiz, Santiago R. Ron, Luis A. Coloma y Nadia Páez-Rosales

Editor(es)

Santiago R. Ron

Fecha Compilación

Lunes, 26 de Agosto de 2013

Fecha Edición

Lunes, 23 de Enero de 2017

Actualización

Lunes, 23 de Enero de 2017

¿Cómo citar esta sinopsis?

Ortiz, D. A., Ron, S. R., Coloma, L. A. y Páez-Rosales, N. 2017. *Rhinella margaritifera* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. *AmphibiaWebEcuador*. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del



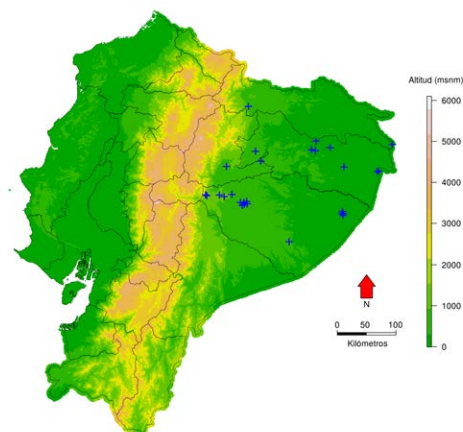
**DATOS
INSUFICIENTES**

fauna
WEB

Rhinella dapsilis

Sapo orejón

Myers y Carvalho (1945)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Bufonidae

Regiones naturales

Bosque Húmedo Tropical Amazónico, Bosque Piemontano Oriental

Pisos Altitudinales

Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal Promedio = 76.3 mm (rango 58.9–86.8; n = 5) (P. Lima dos Santos, no publicado)

Hembras Longitud Rostro-cloacal Promedio = 67.5 mm (rango 41.4–92.8; n = 17) (P. Lima dos Santos, no publicado)

Es un sapo mediano de coloración café, con glándulas parotoideas prominentes, sin discos expandidos en los dedos y piel dorsal lisa o moderadamente rugosa. La identificación de esta especie se ve dificultada por un marcado dimorfismo sexual. La especie más similar en la Amazonía ecuatoriana es *Rhinella margaritifera*. Las hembras de ambas especies pueden diferenciarse por la textura de la piel dorsal: tuberculada en *Rhinella margaritifera* vs. moderadamente tuberculada en *Rhinella dapsilis*. Además, las hembras de *Rhinella dapsilis* tienen una protuberancia ósea muy desarrollada en el ángulo de la mandíbula (protuberancia poco desarrollada o ausente en *Rhinella margaritifera*). Los machos de ambas especies se diferencian por la textura de la piel dorsal: lisa en *Rhinella dapsilis* vs. tuberculada en *Rhinella margaritifera*. Además, *Rhinella dapsilis* tiene una protuberancia carnosa en la punta del hocico (ausente en *Rhinella margaritifera*). Difiere de *Rhaebo ecuadorensis* y *Rhaebo guttatus* por la presencia de crestas supraorbitales conspicuas (crestas ausentes en *Rhaebo*). Se diferencia de *Rhinella marina* por tener una piel dorsal mucho menos tubercular y crestas craneales menos desarrolladas.

Descripción

Es un sapo de tamaño mediano con la siguiente combinación de caracteres (Zimmerman y Bogart 1988; Rodríguez y Duellman 1994; P. Lima dos Santos y S. R. Ron, no publicado): (1) en vista dorsal, el hocico es puntiagudo; machos con una protuberancia carnosa que puede o no curvarse hacia arriba; (2) machos con crestas craneales supraoculares moderadamente elevadas y conspicuas; en hembras las crestas orbitales y supratimpánicas están muy desarrolladas con una altura que puede ser mayor al doble del diámetro del tímpano; (3) piel del dorso variable de lisa (machos) a ligeramente tuberculada (hembras); piel del vientre granular; (4) glándulas paratoideas esbeltas y alrededor de tres veces más largas que el ancho del párpado superior; (5) una fila de tubérculos grandes se extiende desde el extremo posterior de la glándula paratoidea hasta la ingle; (6) el Dedo I de la mano es ligeramente más corto que el Dedo II; (7) dedos de los pies con membrana a lo largo de la mitad de su longitud; (8) espinas vertebrales (apófisis espinales vertebrales) muy desarrolladas en hembras (generalmente seis), ausentes en machos.

Coloración

Zimmerman y Bogart (1988), Rodríguez y Duellman (1994), Lima dos Santos y Ron (no publicado): (1) Dorso y flancos de color variable desde amarillo cremoso a café anaranjado, café claro, o café oscuro con o sin manchas irregulares oscuras; (2) vientre crema-café claro fusionado con café-grisáceo; (3) iris dorado pálido con motas negras.

Hábitat y Biología

Habita en bosques piemontanos y húmedos tropicales de la Amazonía. Es terrestre y diurna, vive en la hojarasca de bosque primario y secundario (Rodríguez y Duellman 1994; base de datos QCAZ) donde es difícil de localizar por su camuflaje, pero es mayormente observada por la noche cuando se encuentra descansando sobre plántulas pequeñas (Zimmerman y Bogart 1988). *Rhinella dapsilis* es una especie de reproducción explosiva. Los machos se congregan en coros (hasta 100 individuos) y cantan junto a riachuelos pequeños. Las parejas en amplexus depositan varios cientos de huevos en charcos poco profundos en los márgenes de los riachuelos (Zimmerman y Bogart 1988).

Distribución

Amazonía de Colombia, Brasil, Perú y Ecuador (UICN 2010).

Rango Altitudinal:

De 100 a 950 m sobre el nivel del mar.

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Datos insuficientes

Taxonomía

Forma parte del complejo de especies *Rhinella margaritifera* (Pramuk 2006; Fouquet et al. 2007a; Pyron y Wiens 2011). Fouquet et al. (2007b) advierten que todavía son necesarios más estudios para elucidar completamente las relaciones evolutivas dentro del grupo *Rhinella margaritifera*; sin embargo, indican que *Rhinella dapsilis* está más cercanamente relacionada a *Rhinella margaritifera* (clado A) de Fouquet et al. (2007a), y que ambas son hermanas de *Rhinella martyi*. Ver sinónimos y comentarios taxonómicos en Frost (2013).

Etimología

Su nombre se deriva el griego "dapsiles" que significa abundante o suntuoso. Posiblemente haga referencia al tamaño de la especie.

Información Adicional

Myers y Carvalho (1945) proveen una fotografía en blanco y negro del holotipo (vista dorsal y detalle de la cabeza dorsal y lateral). Hoogmoed (1986) la describe y discute su estatus taxonómico. Zimmerman y Bogart (1988) presentan datos de morfología, biología reproductiva, y una descripción detallada del canto, acompañada de un audioespectrograma. Reportan también que la especie exhibe dos tipos de cantos: uno de anuncio y otro de liberación (Zimmerman y Bogart 1988). Duellman y Mendelson (1995) proveen la descripción de tres especies del complejo *Rhinella margaritifera* de Loreto, Perú; sin embargo, no asignaron ninguna de estas a *Rhinella dapsilis*. Ruiz-Carranza et al. (1996) proveen datos de distribución en Colombia. Rodríguez y Duellman (1994), Coloma y Ron (2001) y Ron et al. (2009) presentan fotografías en vida. Pramuk (2006) provee una lista de caracteres morfológicos para inferir las relaciones evolutivas dentro de Bufonidae.

Literatura Citada

- Coloma, L. A. y Ron, S. R. 2001. Ecuador megadiverso: anfibios, reptiles, aves y mamíferos / Megadiverse Ecuador: amphibians, reptiles, birds, and mammals. Centro de Biodiversidad y Ambiente, Pontificia Universidad Católica del Ecuador 1:140.
- Duellman, W. E. y Mendelson III, J. R. 1995. Amphibians and reptiles from northern departamento Loreto, Peru: Taxonomy and biogeography. University of Kansas Science Bulletin 55:329-376. PDF
- Fouquet, A., Gaucher, P., Blanc, M., Velez-Rodriguez, C. M. 2007b. Description of two new species of *Rhinella* (Anura: Bufonidae) from the lowlands of the Guiana shield. Zootaxa 1663:17-32.

4. Fouquet, A., Vences, M., Salducci, M. D., Meyer, A., Marty, C., Blanc, M., Gilles, A. 2007a. Revealing cryptic diversity using molecular phylogenetics and phylogeography in frogs of the *Scinax ruber* and *Rhinella margaritifera* species groups. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 43:567-582.
5. Frost, D. R. 2013. Amphibian Species of the World: an online reference. Version 5.6 (15 October, 2012). Base de datos accesible en <http://research.amnh.org/vz/herpetology/amphibia/> American Museum of Natural History, New York, USA.
6. Hoogmoed, M. S. 1986. Biosystematic studies of the *Bufo typhonius* group. A preliminary progress report. Pp. 147-150 en Rocek Z. (ed.). *Studies in herpetology*, Prague.
7. IUCN. 2010. The IUCN red list of threatened species. <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/search>. (Consultado: 2010).
8. Myers, G. S. y Carvalho, A. 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* 35:452-92.
9. Pramuk, J. B. 2006. Phylogeny of South American *Bufo* (Anura: Bufonidae) inferred from combined evidence. *Zoological Journal of the Linnean Society* 146:407-452. PDF
10. Pyron, R. A. y Wiens, J. J. 2011. A large-scale phylogeny of Amphibia including over 2800 species, and a revised classification of extant frogs, salamanders, and caecilians. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 61:543-583.
11. Rodríguez, L. O. y 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. PDF
12. Ron, S. R., Bustamante, M. R., Coloma, L. A. y Mena, B. 2009. Sapos, Ecuador sapodiverso. Serie de Divulgación del Museo de Zoología. Centro de Biodiversidad y Ambiente, Pontificia Universidad Católica del Ecuador 10:256.
13. Ruiz-Carranza, P.M., Lynch, J.D. y Ardila-Robayo, A. 1996. Lista actualizada de la fauna de Amphibia de Colombia. *Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales* 20:365-415.
14. Zimmerman, B. L. y Bogart, J. P. 1988. Ecology and Calls of Four Species of Amazonian Forest Frogs. *Journal of Herpetology* 22:97-108.

Autor(es)

Diego A. Ortiz y Luis A. Coloma

Editor(es)

Santiago R. Ron

Fecha Compilación

Miércoles, 21 de Agosto de 2013

Fecha Edición

Domingo, 23 de Febrero de 2014

Actualización

Lunes, 27 de Octubre de 2014

¿Cómo citar esta sinopsis?

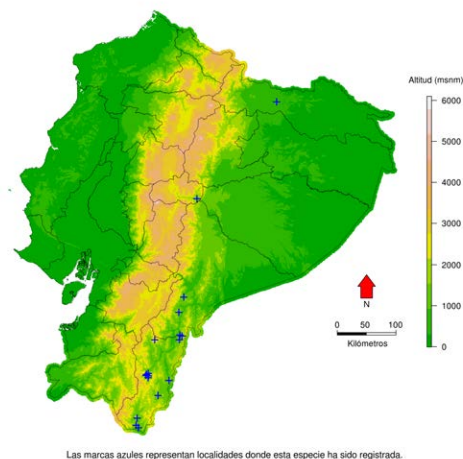
Ortiz, D. A. y Coloma, L. A. 2014. *Rhinella dapsilis* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. *AmphibiaWebEcuador*. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



**DATOS
INSUFICIENTES**

fauna
WEB

Rhinella poeppigii
Sapo de Monobamba
Tschudi (1845)



Orden: Anura | **Familia:** Bufonidae

Regiones naturales

Bosque Húmedo Tropical Amazónico, Bosque Piemontano Oriental

Pisos Altitudinales

Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal promedio = 95.3 mm (rango 81–111 mm; n = 9) (Venegas y Ron 2014)

Hembras Longitud Rostro-cloacal promedio = 116 mm (rango 122–128 mm; n = 3) (Venegas y Ron 2014)

Es un sapo de tamaño grande, color café, piel rugosa y tuberculada. Presenta crestas craneales y glándulas parotoideas. No tiene discos ni membranas entre los dedos y tiene patas cortas. La especie más parecida es *Rhinella marina*, con la que vive en simpatria en algunos sitios de la Amazonía. *Rhinella poeppigii* es de menor tamaño que *Rhinella marina*. Presenta el dorso más tuberculado y sus tubérculos son de similar tamaño (tubérculos variables en tamaño y forma en *Rhinella marina*), glándulas subtriangulares, aplanadas y poco definidas (glándulas grandes, protuberantes y bien definidas en *Rhinella marina*) y su vientre es pálido sin manchas (vientre con patrón marmoleado de manchas gris oscuras en *Rhinella marina*) (Venegas y Ron 2014, De la Riva 2002).

Descripción

Especie de tamaño grande con la siguiente combinación de caracteres (De la Riva 2002): (1) machos con piel rugosa y presencia de tubérculos de tamaño similar, cubiertos por espículas queratinizadas. La mayor parte de tubérculos están en la zona del sacro; (2) glándulas parotoideas

subtriangulares, aplanadas o moderadamente aplanadas, con bordes poco definidos; (3) machos con excrecencias nupciales desarrolladas, cubriendo los dedos I, II y III; (4) vientre uniformemente pálido.

Coloración

En general tienen coloración café grisácea y su vientre es pálido y sin manchas. Las poblaciones del sur de Ecuador y Norte de Perú presentan una región timpánica café oscura y el borde de sus glándulas parotoideas también es café oscuro. Tienen marcas color marrón oscuro dispersas en el dorso. Mientras que, las poblaciones del norte y centro de Ecuador, presentan manchas de color gris pálido en el vientre y superficie ventral de los muslos (Venegas y Ron 2014).

Hábitat y Biología

Es una especie terrestre de bosque nublado y tropical. Durante la época reproductiva, los machos se congregan en pozas y charcas temporales. Estas pozas se encuentran cercanas a riachuelos dentro del bosque y también en áreas abiertas con asentamientos humanos (De la Riva 2002). Venegas y Ron (2014) encontraron individuos activos durante la noche, en pasto para el ganado, cerca de un arroyo. Sus puestas de huevos tienen la forma de dos hileras. Se ha observado puestas en charcas en áreas abiertas artificiales (S. R. Ron, obs. pers.).

Distribución

Estribaciones orientales bajas de los Andes de Ecuador, Perú y Bolivia (Pramuk 2006, De la Riva 2002). En Ecuador se registran poblaciones en las provincias de Sucumbíos, Tungurahua, Morona Santiago y Zamora Chinchipe (Venegas y Ron 2014).

Rango Altitudinal:

de 260 a 1800 m sobre el nivel del mar

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Datos insuficientes

Taxonomía

Está cercanamente relacionada a *Rhinella marina* y *Rhinella schneideri* (Pyrón y Wiens 2011, Medeiros-Maciél et al. 2010, Pramuk 2006). Forma parte del grupo de especies *Rhinella marina* (Venegas y Ron 2014, De la Riva 2002).

Etimología

El nombre específico "*poepigii*" es un patronímico para Eduard Friedrich Poeppig, botánico y naturalista alemán, que realizó expediciones y colecciones científicas importantes en Sudamérica.

Información Adicional

La posición taxonómica de *Rhinella poepigii* ha sido muy debatida desde su descripción, debido a su gran parecido con *Rhinella marina*, con la cual cohabita en algunas localidades de Bosque Piemontano. Además, su canto y ecología es similar. Por lo que, durante su historia taxonómica, fue sinonimizada con *Rhinella marina*. También se ha sugerido la ocurrencia de hibridación con *Rhinella marina*. Análisis morfológicos exhaustivos han generado información que permite reconocer a esta especie como válida (De la Riva 2002)

Venegas y Ron (2014) presentan fotografías comparando machos y hembras de *Rhinella poepigii* de Ecuador y Perú con *Rhinella marina*. Pyron y Wiens (2011), Medeiros-Maciél et al. (2010) y Pramuk (2006) presentan filogenias de sapos sudamericanos en donde se muestran las relaciones evolutivas y ubicación taxonómica de *Rhinella poepigii*, mediante el uso de caracteres moleculares y morfológicos.

Literatura Citada

1. De la Riva, I. 2002. Taxonomy and distribution of the South American toads, *Bufo poepigii* Tschudi, 1845 (Amphibia, Anura, Bufonidae). Graellsia 58:49-57.
2. Medeiros Maciel, N., Garcia Collevati, R., Rinaldi Colli, G., Ferroni Schwartz, E. 2010. Late Miocene diversification and phylogenetic relationships of the huge toads in the *Rhinella marina* (Linnaeus, 1758) species group (Anura: Bufonidae). Molecular Phylogenetics and Evolution 57:787-797. PDF
3. Pramuk, J. B. 2006. Phylogeny of South American *Bufo* (Anura: Bufonidae) inferred from combined evidence. Zoological Journal of the Linnean Society 146:407-452. PDF
4. Pyron, R. A. y Wiens, J. J. 2011. A large-scale phylogeny of Amphibia including over 2800 species, and a revised classification of extant frogs, salamanders, and caecilians. Molecular Phylogenetics and Evolution 61:543-583.
5. Tschudi, J. J. 1845. Reptilium conspectus quae in republica Peruana reperiuntur er pleraque observata vel collecta sunt in itinere. Archiv für Naturgeschichte 11(1):150-170.
6. Venegas, P. J. y Ron, S. R. 2014. First records of *Rhinella poepigii* (Tschudi 1845) from Ecuador, with a distribution map (Anura: Bufonidae). Herpetology Notes 7:713-716. PDF

Autor(es)

Andrea Varela-Jaramillo y Santiago R. Ron

Editor(es)

Santiago Ron

Fecha Compilación

Viernes, 9 de Enero de 2015

Fecha Edición

Martes, 27 de Enero de 2015

Actualización

Martes, 27 de Enero de 2015

¿Cómo citar esta sinopsis?

Varela-Jaramillo, A. y Ron, S. R. 2015. *Rhinella poeppigii* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .

Centrolenidae



Orden: Anura | **Familia:** Centrolenidae

Regiones naturales

Bosque Piemontano Oriental

Pisos Altitudinales

Subtropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal Rango = 34.7–37.0 mm; n = 2 (Twomey et al. 2014)

Hembras Longitud Rostro-cloacal Hembras LRC = desconocido ()

Es una rana mediana que presenta ocelos en el dorso, franjas conspicuas en los dedos, pliegues ulnares y tarsales, hocico truncado de perfil y tiene un gran tamaño (LRC = 34 mm). Algunas especies que incluyen a *Centrolene daidaleum*, *Centrolene paezorum*, *Centrolene geckoideum*, *Centrolene savagei*, *Centrolene solitaria*, *Cochranella mache*, *Cochranella phryxa* y *Cochranella resplendens* poseen pliegues ulnares y tarsales evidentes, aunque su tamaño es pequeño. *Nymphargus ocellatus* presenta ocelos pero carece de membrana entre los dedos III y IV. *Centrolene charapita* se diferencia de su especie hermana, *Centrolene geckoideum*, por su menor tamaño, ausencia de espinas humerales, y presencia de ocelos en el dorso (Twomey et al. 2014).

Descripción

Es una rana de tamaño mediano con la siguiente combinación de caracteres (modificado de Twomey et al. 2014): (1) procesos dentígeros en cada vómer, cada uno con 4 a 6 dientes pequeños; (2) hocico truncado visto dorsalmente y truncado (ligeramente redondeado) de perfil; (3)

tímpano no visible cubierto de piel, anillo timpánico visible, su tercio superior cubierto por pliegue supratimpánico; (4) dorso liso con microespículas evidentes y verrugas ligeramente esmaltadas en los ocelos, verrugas conspicuas forman una banda lateral irregular desde el hocico hasta la parte media del cuerpo, extendiéndose hacia el borde dorsoposterior del brazo, piel que cubre el estómago e ingles aerolada, otras superficies ventrales lisas; (5) ornamentación cloacal conspicua, formada de un pliegue con cuatro verrugas proyectadas anteriormente, rodeadas de varias verrugas pequeñas; (6) tercio anterior del peritoneo parietal color blanco, dos tercios posteriores transparentes, peritoneo que cubre el pericardio, hígado, y gónadas transparente, peritoneo visceral blanco; (7) hígado trilobado; (8) espina humeral ausente; (9) fórmula de membranas de los dedos de la mano III (2-1+) IV; (10) fórmula de membranas de los dedos del pie I (1/2-2) II (1-2-) III (1-2) IV (2- 1) V; (11), pliegue ulnar y tarsal ornamentado, se extiende desde la franja en el borde postaxial del dedo IV hacia el codo y desde la franja del borde postaxial del dedo V hacia el tobillo; (12) almohadilla nupcial sin pigmentos, glándulas presentes en membranas y franjas de los dedos de manos y pies; prepólex y espina prepólica ocultas; (13) dedo I de la mano de igual tamaño que el dedo IV; (14) el diámetro del ojo es 2 1/2 veces más ancho que el disco del dedo III; (15) superficie dorsal y dorsolateral con ocelos amarillos y verde pálidos de diferentes tamaños, tubérculos y microespículas presentes en un retículo verde oscuro, borde de los dedos I, II y III de las manos y pies de color blanco; sin pigmento en la superficie ventral, flancos, parte superior de las extremidades anteriores y dedos de la mano y pie I y II; huesos verdes.

Coloración

Las superficies dorsales y dorsolaterales presentan manchas amarillas o verde pálidas, de diversos tamaños, con bordes verde oscuros (ocelos). Tercio anterior del peritórneo parietal blanco, dos tercios posteriores transparentes. Peritórneo visceral blanco. Peritórneo hepático transparente. Sin pigmentos en la superficie ventral, flancos, brazos, dedos I y II de manos y pies. Los discos de los dedos I, II y III de manos y pies son blancos. Iris crema hacia el borde inferior y crema amarillento en su porción y media y superior, con puntos y reticulación negra (modificado de Twomey et al. (2014).

Hábitat y Biología

Habita en bosques no disturbados, cerca de fuentes de agua. Individuos de esta especie han sido colectados en vegetación al borde de ríos hasta 5 m sobre el agua. En Perú fue registrada en simpatria con *Ameerega trivittata*, *Bolitoglossa altamazonica*, *Cochranella erminea*, *Hyloscirtus* sp., *Rulyrana mcdiarmidi*, *Pristimantis* aff. *acuminatus*, *Pristimantis* sp. y *Rhaebo glaberrimus* (Twomey et al. 2014, base de datos QCAZ).

Distribución

Esta especie se conoce de su localidad tipo La Olivia, en Perú, y de la Reserva Natural Maycu en la Provincia Zamora Chinchipe, Ecuador (Twomey et al. 2014, base de datos QCAZ).

Rango Altitudinal:

682 a 1219 m sobre el nivel del mar

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: No evaluada.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Datos insuficientes

Taxonomía

Es la especie hermana de *Centrolene geckoideum* (Twomey et al. 2014).

Etimología

El nombre específico *charapita* se deriva de un tipo de ají pequeño (ají charapita), que es endémico de la Amazonía y es usado en una variedad de platos. Estos frutos son similares a los ocelos amarillos característicos de la coloración dorsal de *Centrolene charapita* (Twomey et al. 2014).

Literatura Citada

1. Twomey, E., Delia, J., Castroviejo-Fisher, S. 2014. A review of Northern Peruvian glassfrogs (Centrolenidae), with the description of four new remarkable species. Zootaxa 3851:1-87.

Autor(es)

Nadia Páez-Rosales y Javier Pinto

Editor(es)

Santiago R. Ron

Fecha Compilación

Jueves, 20 de Abril de 2017

Fecha Edición

Domingo, 30 de Abril de 2017

Actualización

Jueves, 1 de Junio de 2017

¿Cómo citar esta sinopsis?

Páez-Rosales, N. y Pinto J. 2017. *Centrolene charapita* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



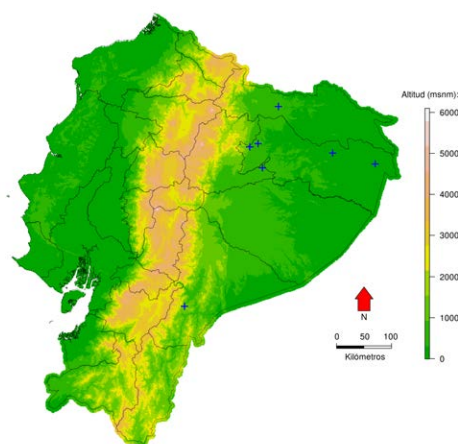
**DATOS
INSUFICIENTES**

fauna
WEB

Cochranella resplendens

Rana de cristal resplandeciente

Lynch y Duellman (1973)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Centrolenidae

Regiones naturales

Bosque Húmedo Tropical Amazónico, Bosque Piemontano Oriental

Pisos Altitudinales

Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal promedio = 27.3 mm (n = 1) (Lynch y Duellman 1973)

Hembras Longitud Rostro-cloacal desconocido ()

Es una rana pequeña de color verde con varios puntos blancos en el dorso, vientre y peritoneo blancos. Presenta discos truncados al final de los dedos y espina humeral ausente. Vive en simpatría con *Hyalinobatrachium munozorun*, *Teratohyla midas* y *Vitreorana ritae*, de las cuales se diferencia por su hocico gradualmente inclinado hacia arriba visto dorsalmente y por el patrón de puntos en el dorso. *Hyalinobatrachium munozorun* presenta pequeños puntos amarillos y diminutos puntos negros en el dorso, *Teratohyla midas* tiene pocos puntos amarillos dispersos en el dorso y *Vitreorana ritae* tiene puntos negros. La especie alopátrica más similar a *Cochranella resplendens* es *Cochranella midas*, la cual presenta espículas y puntos amarillos en el dorso (sin espículas y puntos blancos en el dorso de *Cochranella resplendens*) y es de menor tamaño.

Descripción

Es una rana de tamaño pequeño que presenta la siguiente combinación de caracteres (modificado de Lynch y Duellman 1973, Aguayo y Harvey 2006): (1) espina humeral ausente; (2) hígado trilobulado cubierto de peritoneo transparente; (3) revestimiento blanco (guanóforos) en las tres cuartas partes anteriores del peritoneo parietal ventral, cuarto posterior transparente; pericardio blanco, peritoneo blanco cubriendo intestinos y estómago; peritoneo transparente alrededor de la vesícula biliar y la vejiga urinaria; (4) piel dorsal levemente granular con tubérculos espiculados elevados correspondiendo a puntos blancos; (5) hocico redondo visto dorsalmente y gradualmente inclinado visto lateralmente; (6) tímpano orientado casi verticalmente con una ligera inclinación lateral y posterior, diámetro 38% del diámetro del ojo; anillo timpánico parcialmente visible, pliegue supratimpánico pequeño evidente, membrana timpánica translúcida y pigmentada como la piel a su alrededor; (7) membrana ausente entre los dedos de la mano más internos y extensa entre los dedos externos; fórmula de membranas de la mano: IV (11/2-2- — (1-11/2) V; (8) prepollex no separado del Dedo II de la mano; almohadilla nupcial no evidente; (9) Dedo II de la mano del mismo tamaño que el Dedo III; (10) los pliegues dérmicos asemejan una serie de flaps separados en los bordes ventrolaterales del Dedo V, antebrazo, codo, Dedo V del pie, tarso y talón; (11) membrana extensa entre los dedos de los pies; fórmula de membranas del pie I (1-1+) — (12/3-2) II (0-0+) — (2-2+) III (1-11/2) — (2-2+) IV (2-2+) — (1-1+) V; (12) par de tubérculos ligeramente agrandados en la superficie ventral-posterior de los muslos; pliegues cloacales agrandados; (13) disco del Dedo III de la mano 55% del diámetro del ojo; (14) cada vómero con tres a cuatro procesos dentígeros.

Coloración

Dorso verde con numerosos puntos pequeños blancos a blanco-azulados. Superficie ventral casi toda blanca excepto por la parte posterior que es transparente. El labio superior, pústulas de la cloaca y pliegues del antebrazo y pie son de color blanco. Huesos verdes, iris gris a bronce grisáceo (Aguayo y Harvey 2006, Lynch y Duellman 1973).

Hábitat y Biología

Se ha registrado en bosque secundario, a unos 145 cm del suelo (base de datos QCAZ). Es una especie rara. La escasez de *Cochranella resplendens* no se relaciona con un bajo esfuerzo de muestreo. En la localidad tipo (Santa Cecilia), trabajo de campo desde 1967 a 1972 permitió la colecta de 7765 especímenes de anfibios y reptiles, pero no se encontraron especímenes adicionales de *Cochranella resplendens* (Duellman 1978). Sin embargo, búsquedas en el dosel del bosque podrían revelar que la rareza de esta especie podría ser un artificio del muestreo del microhábitat (Guayasamin et al. 2006). En la Estación de Biodiversidad Tiputini, *Cochranella resplendens* es simpátrica con *Teratohyla midas*, *Hyalinobatrachium munozorum* y *Vitreorana rita*. En Limón (Provincia de Morona Santiago) se registró una puesta de huevos sobre una hoja junto a un río de aguas corrientes.

Distribución

Se distribuye en la cuenca amazónica en Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia (Lynch y Duellman 1973, Aguayo y Harvey 2006). Existen reportes de tierras bajas amazónicas hacia la cordillera central en Colombia (Molina -Zuluaga et al. 2017). En Ecuador esta especie se conoce de localidades como San José de Payamino, Orellana; Limón (en la quebrada del río Napinaza), Morona Santiago (base de datos QCAZ), y las provincias de Pastaza y Sucumbíos.

Rango Altitudinal:

Ocurre entre 190 y 1000 m sobre el nivel del mar. En Pastaza, Orellana y Sucumbíos ha sido reportada entre 270 y 900 msnm.

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Vulnerable.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Datos insuficientes

Taxonomía

Está cercanamente relacionado a *Cochranella granulosa*, *Cochranella mache* y *Cochranella euknemos* (Twomey et al. 2014).

Evidencia morfológica sugiere que *Cochranella phryxa* (Aguayo y Harvey 2006) es un sinónimo junior de *Cochranella resplendens* (Lynch y Duellman 1973). Por otro lado, *Cochranella rita*, descrita por Lutz y Kloss (1952) y conocida solo por el holotipo (que de acuerdo a Duellman 1977, se encuentra destruido), tiene una identidad ambigua. Lynch (2005) consideró a *Cochranella resplendens* como sinónimo de *Cochranella rita*, pero acepta que no ha examinado el holotipo de *Cochranella rita* (J. D. Lynch, com. pers.). Dado que no existe una comparación formal entre *Cochranella resplendens* y *Cochranella rita* hasta el momento, se prefiere considerar a ambas como especies válidas hasta que esté disponible nuevo material de la localidad tipo.

Etimología

El nombre de la especie se deriva del verbo latín "resplendo" que significa resplandecer y hace alusión a la apariencia de joya de esta rana (Lynch y Duellman 1973).

Literatura Citada

1. Aguayo, R. y Harvey, M. B. 2006. A new glassfrog of the *Cochranella granulosa* group (Anura: Centrolenidae from a Bolivian cloud forest.). *Herpetologica* 62:323-330.

2. Duellman, W. E. y Altig, R. 1978. New species of tree frogs (family Hylidae) from the Andes of Colombia and Ecuador. *Herpetologica* 34:177-185.
3. Guayasamin, J. M., Almeida-Reinoso, D. P., Bustamante, M. R. y Funk, C. W. 2006. Glass frogs (Centrolenidae) of Yanayacu Biological Station, Ecuador, with the description of a new species and comments on centrolenid systematics. *Zoological Journal of the Linnean Society* 147:489-513. PDF
4. Lutz, B. y Kloss, G. 1952. Anfíbios anuros do alto Solimões e Rio Negro. *Memorias do Instituto Oswaldo Cruz* 50:625-678. PDF
5. Lynch, J. D. 2005. Discovery of the richest frog fauna in the World - an exploration of the forests to the north of Leticia. *Rev. Acad. Colomb. Cienc. Ex. Fís. Nat* 29:58-588. PDF
6. Lynch, J. D. y 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, The University of Kansas, Lawrence, Kansas*:1-66 PDF
7. Molina-Zuluaga, C., Cano, E., Restrepo, A., Rada, M., Daza, J. M. 2017. Out of Amazonia: The unexpected trans-Andean distribution of *Cochranella resplendens* (Lynch and Duellman, 1978) (Anura: Centrolenidae). *Zootaxa* 4238:268-274.
8. Twomey, E., Delia, J., Castroviejo-Fisher, S. 2014. A review of Northern Peruvian glassfrogs (Centrolenidae), with the description of four new remarkable species. *Zootaxa* 3851:1-87.

Autor(es)

Juan M. Guayasamin, Caty Frenkel, Andrea Varela-Jaramillo y Santiago R. Ron

Editor(es)

Juan M. Guayasamin y Santiago R. Ron

Fecha Compilación

Jueves, 17 de Junio de 2010

Fecha Edición

Viernes, 14 de Junio de 2013

Actualización

Martes, 15 de Agosto de 2017

¿Cómo citar esta sinopsis?

Guayasamin, J. M., Frenkel, C., Varela-Jaramillo, A. y S. R. Ron 2013. *Cochranella resplendens* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. *AmphibiaWebEcuador*. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .

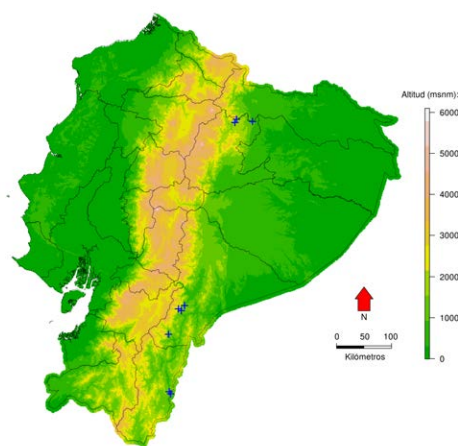


**PELIGRO
CRÍTICO**

fauna
WEB

Hyalinobatrachium pellucidum **Rana de cristal fantasma**

Lynch y Duellman (1973)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Centrolenidae

Regiones naturales

Bosque Piemontano Oriental

Pisos Altitudinales

Subtropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal Promedio = 20.8 mm (rango 19.78–21.99; n = 13) (AmphibiaWebEcuador)

Hembras Longitud Rostro-cloacal rango 21.6–22.0 mm (n = 2) (Lynch y Duellman 1973; AmphibiaWebEcuador)

Es una rana pequeña con coloración dorsal verde pálido con puntos amarillos difusos, peritoneo parietal ventral completamente transparente, hígado blanco y pericardio transparente (corazón rojo visible). En la vertiente amazónica de los Andes, *Hyalinobatrachium pellucidum* puede confundirse con *Hyalinobatrachium munozorum* y *Hyalinobatrachium yaku*. *Hyalinobatrachium munozorum* generalmente presenta una capa sólida o fina de iridóforos en el pericardio (corazón blanco visible) y no tiene membranas entre los dedos III y I, *Hyalinobatrachium yaku* presenta una hilera de manchas oscuras en la parte medio dorsal.

Descripción

Es una rana de tamaño pequeño que presenta la siguiente combinación de caracteres (modificado de Lynch y Duellman 1973): (1) espinas humerales ausentes; (2) hígado bulboso, peritoneo hepático blanco; (3) peritoneo parietal ventral transparente; pericardio transparente; peritoneo blanco cubriendo intestinos y estómago; peritoneo transparente en la vejiga urinaria; (4) piel dorsal levemente granular; (5) hocico

truncado visto dorsalmente; (6) tímpano parcialmente escondido bajo piel, diámetro 31% del diámetro del ojo; pliegue supratimpánico pequeño; (7) membranas ausentes entre dedos II y III de la mano, extensa entre los dedos externos; fórmula de membranas de la mano: III 11/2-3+ IV 2+ — 2- V; (8) prepollex no separado del Dedo II; almohadilla nupcial desconocida; (9) Dedo II de la mano ligeramente más largo que el Dedo III (Dedo III 95% del Dedo II); (10) pliegue ulnar presente, blanco; pliegue tarsal externo blanco, pliegue tarsal interno pequeño; (11) membrana extensa entre los dedos de los pies; fórmula de membrana de los pies I 1 — 11/2 II 1+ — 2- III 1+ — 2+ IV 2 — 1 V; (12) superficie posterior ventral de los muslos sin dos tubérculos pares agrandados; (13) ancho del disco del Dedo III 50% del diámetro del ojo; (14) dientes vomerinos ausentes.

Coloración

Dorso verde pálido con puntos amarillos difusos; vientre y superficies escondidas de las extremidades sin pigmentar; peritoneo parietal claro; corazón visible; huesos blancos; dedos de manos y pies amarillos; iris bronce plateado pálido (Lynch y Duellman 1973).

Hábitat y Biología

El holotipo fue encontrado durante la noche en la hoja de una hierba en un riachuelo pequeño. Las siguientes especies también se encontraron en el mismo riachuelo y en riachuelos cercanos: *Nymphargus megacheirus*, *Nymphargus siren*, *Centrolene pipilatum*, *Nymphargus anomalus*, *Hyloscirtus phyllognathus* (Lynch y Duellman 1973).

Distribución

Ha sido registrada en Río Azuela (Provincia de Sucumbíos) y en varias localidades del suroriente de Ecuador y norte de Perú (Lynch y Duellman 1973; Twomey et al. 2014; Base de datos QCAZ).

Rango Altitudinal:

De 532 a 1740 m sobre el nivel del mar.

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: En peligro.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: En peligro crítico

Taxonomía

Está cercanamente relacionado a *Hyalinobatrachium yaku*, *Hyalinobatrachium bergeri*, *Hyalinobatrachium talamancae*, *Hyalinobatrachium chiripoi* y *Hyalinobatrachium colymbiphyllum* (Twomey et al. 2014, Pyron 2014, Pyron y Wiens 2011, Guayasamín et al. 2009, Guayasamin et al. 2017).

Etimología

El nombre específico significa transparente, y aplica al carácter del peritoneo parietal de esta especie (Lynch y Duellman 1973).

Información Adicional

Twomey et al. (2014) proveen reportes geográficos en el Perú y describen predación en puestas de huevos.

Literatura Citada

1. Bustamante, M. R., Ron, S. R., Coloma, L. A. 2005. Cambios en la diversidad en siete comunidades de anuros en los Andes de Ecuador. *Biotropica* 37:180-189. PDF
2. Guayasamin, J. M., Castroviejo-Fisher, S., Trueb, L., Ayarzagüena, J., Rada, M., Vila, C. 2009. Phylogenetic systematics of glassfrogs (Amphibia: Centrolenidae) and their sister taxon *Allophryne ruthveni*. *Zootaxa* 2100:1-97. PDF
3. Guayasamin, J. M., Cisneros-Heredia, D. F., Maynard, R., Lynch, R. L., Culebras, J., Hamilton, P. S. 2017. A marvelous new glassfrog (Centrolenidae, *Hyalinobatrachium*) from Amazonian Ecuador. *ZooKeys* 673:1-20. PDF
4. Lynch, J. D. y 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, The University of Kansas, Lawrence, Kansas*:1-66 PDF
5. Pyron, R. A. 2014. Biogeographic analysis reveals ancient continental vicariance and recent oceanic dispersal in amphibians. *Systematic Biology* 63:779-797.
6. Pyron, R. A. y Wiens, J. J. 2011. A large-scale phylogeny of Amphibia including over 2800 species, and a revised classification of extant frogs, salamanders, and caecilians. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 61:543-583.
7. Ron, S.R., Guayasamin, J.M., Menéndez-Guerrero, P. 2011. Biodiversity and Conservation Status of Ecuadorian Amphibians. En: Heatwole, H., Barrio-Amoros C. L., y Wilkinson, H. W. 2011. *Amphibian Biology* 9:129-170. Australia.
8. Ruiz-Carranza, P. M. y Lynch, J. D. 1991. Ranas Centrolenidae de Colombia I. Propuesta de nueva clasificación genérica. *Lozania* 57:1-30.
9. Twomey, E., Delia, J., Castroviejo-Fisher, S. 2014. A review of Northern Peruvian glassfrogs (Centrolenidae), with the description of four new remarkable species. *Zootaxa* 3851:1-87.

Autor(es)

Juan M. Guayasamín, Santiago R. Ron, Andrea Varela-Jaramillo y Caty Frenkel

Editor(es)

Juan M. Guayasamín y Santiago R. Ron

Fecha Compilación

Lunes, 10 de Mayo de 2010

Fecha Edición

Jueves, 17 de Junio de 2010

Actualización

Martes, 6 de Junio de 2017

¿Cómo citar esta sinopsis?

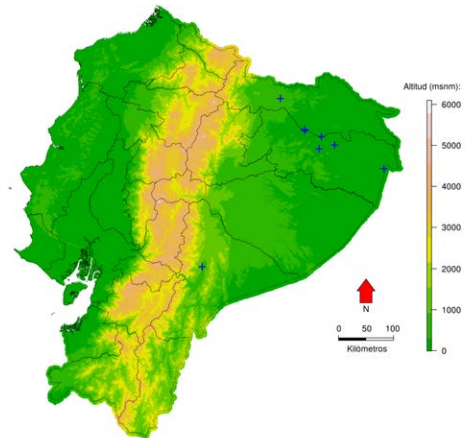
Guayasamín, J. M., Ron, S. R., Varela-Jaramillo, A. y Frenkel, C. 2010. *Hyalinobatrachium pellucidum* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



**DATOS
INSUFICIENTES**

fauna
WEB

Ceratophrys cornuta
Sapo bocón cornudo
Linnaeus (1758)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Ceratophryidae

Regiones naturales

Bosque Húmedo Tropical Amazónico, Bosque Piemontano Oriental

Pisos Altitudinales

Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal Promedio = 65.7 mm (rango 47.6–71.1; n = 20) (Duellman y Lizana 1994)

Hembras Longitud Rostro-cloacal Promedio = 93.4 mm (rango 79.4–117.5; n = 19) (Duellman y Lizana 1994)

Es un sapo grande de color verde, café o anaranjado y vientre crema con manchas cafés o grises. Presenta una cabeza muy grande y apéndices dérmicos (a manera de cuernos) sobre los ojos. Otras especies con apéndices dérmicos sobre los ojos son ranas del género *Hemiphractus* y *Rhinella ceratophrys*. Se diferencia de *Hemiphractus* debido a que estas tienen dos procesos óseos puntiagudos en el extremo posterolateral de la cabeza que dan la forma de un cráneo triangular (procesos ausentes en *Ceratophrys cornuta*), presentan un cuerpo esbelto (notoriamente robusto en *Ceratophrys cornuta*) y tienen discos expandidos en la punta de los dedos (ausentes en *Ceratophrys cornuta*). *Rhinella ceratophrys* tiene crestas craneales y glándulas parotoideas desarrolladas (ausentes en *Ceratophrys cornuta*). La especie más similar en Ecuador es

Ceratophrys stolzmanni que habita en la región Costa, pero se diferencia por carecer de apéndices dérmicos sobre los ojos (presentes en *Ceratophrys cornuta*). Además, *Ceratophrys stolzmanni* tiene espádice queratinizados en los pies (espádice no queratinizados en *Ceratophrys cornuta*) (Duellman 1978, Lynch 1982, Rodríguez y Duellman 1994).

Descripción

Es un sapo grande con la siguiente combinación de caracteres (modificado de Duellman 1978, Rodríguez y Duellman 1994, Duellman 2005): (1) cráneo y boca anchos, el cráneo equivale alrededor del 50% de la LRC; (2) en vista dorsal el hocico es redondeado, mientras que de perfil es marcadamente inclinado antero-ventralmente desde el borde anterior de los ojos; (3) cada párpado lleva una prolongación dérmica a manera de cuerno; (3) piel del dorso y flancos finamente rugosa, llevando tubérculos cónicos esparcidos, que son más grandes y abundantes hacia los flancos; (4) Dedo I en la mano es más largo que el II; (5) dedos de manos y pies largos y sin discos expandidos; (6) dedos de manos sin membrana; dedos de pies con membrana hasta la mitad de su longitud.

Coloración

Dorso color verde, café, o ligeramente anaranjado, con marcas más oscuras cafés o verdes; una línea dorsal media clara puede o no estar presente; región gular café oscura uniforme; vientre crema con manchas cafés o grises; brazos y piernas con el mismo color de fondo del dorso y con barras transversales cafés oscuras; machos en época reproductiva tienen excrecencias nupciales marrones poco desarrolladas; iris bronce cremoso con una línea media horizontal oscura.

Hábitat y Biología

Habita en la hojarasca de bosque primario de tierra firme (Aichinger 1987, Duellman y Lizana 1994, Duellman 2005) y menos frecuentemente en áreas más abiertas y bosque secundario (Duellman 1978). Es una especie predominantemente nocturna, aunque se ha reportado que los juveniles también están activos durante el día (Duellman y Lizana 1994). En general, la especie es rara tanto en época seca como lluviosa (presuntamente se entierra en la hojarasca), mientras que el pico de su actividad está relacionado con reproducción en la época lluviosa (Aichinger 1987, Duellman 1995). En la época lluviosa se encontraron la mayoría de adultos en Cuzco Amazónico, Perú, con una proporción similar de machos y hembras (Duellman y Lizana 1994). En una muestra de 18 individuos, se encontró que hubo desplazamiento en promedio de 1.6 m por noche (rango 0–49), siendo las mayores distancias registradas en noches con lluvia o noches en las que había llovido durante las 48 horas precedentes (Duellman y Lizana 1994). En la Amazonía de Perú, la reproducción ocurre exclusivamente al inicio y durante la época de lluvias (Aichinger 1987, Duellman 2005). Los machos se congregan alrededor de pozas temporales donde empiezan a cantar (Aichinger 1987). Las puestas contienen alrededor de 500 huevos, de 2.3–2.5 mm de diámetro, los cuales eclosionan entre 1–2 días. La especie exhibe el Modo reproductivo 1, con huevos y renacuajos en agua léntica (Crump 1974, Duellman y Trueb 1986). Los renacuajos son depredadores voraces y consumen renacuajos de otras especies, inclusive con-específicos (Duellman y Lizana 1994, Rodríguez y Duellman 1994). Los juveniles y adultos habitan esencialmente en la hojarasca del bosque (aunque también se los ha encontrado en vegetación baja), en la cual se entierran dejando expuesta únicamente su cabeza. En la hojarasca, sus patas traseras suelen estar en contacto con raíces y troncos, mientras que su cabeza se apunta hacia áreas más abiertas donde espera a que pasen sus presas, por lo que es considerada un predador de emboscada. Para alimentarse sale rápidamente de su agujero, embiste a la presa, la engulle ayudándose de sus manos, e inmediatamente regresa a su agujero para tragarla (Duellman y Lizana 1994). Su dieta incluye principalmente organismos terrestres que habitan la hojarasca (aunque también se han encontrado cangrejos acuáticos). Entre ellos se incluyen hormigas, escarabajos, ortópteros, arañas, lombrices, milpies, y vertebrados incluyendo unas ranas (*Edalorhina perezi*, *Leptodactylus dydimus*, *Rhinella margaritifera*, *Boana punctatus*, *Dendropsophus parviceps*, *Dendropsophus acreanus*, *Scinax ruber*, *Pristimantis toftae*), serpientes, lagartijas (*Ptychoglossus brevifrontalis*, *Plica plica*) y ratones (*Oecomys bicolor*) (Duellman 1978, Duellman y Lizana 1994, Duellman 2005, Chávez et al. 2011). Las hormigas forman parte de la dieta en todas las clases de edad, pero son más frecuentes en juveniles y van reduciendo su frecuencia con el incremento en tamaño de la rana. En los individuos más grandes, presas grandes como vertebrados son más frecuentes (Duellman y Lizana 1994).

Distribución

Ceratophrys cornuta posee el rango de distribución más extenso del género *Ceratophrys* y se encuentra en la Cuenca Amazónica en Colombia, Ecuador, Perú, sur de Venezuela, Brasil, Bolivia, Guyana, Guayana Francesa y Surinam (IUCN 2010, Frost 2013).

Rango Altitudinal:

De 0 a 400 m sobre el nivel del mar (IUCN 2010).

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Datos insuficientes

Taxonomía

Frost (2013) provee sinónimos históricos para la especie. En base a caracteres morfológicos, Lynch (1982) sugiere que *Ceratophrys cornuta* estaría más emparentada con las especies del norte de Sudamérica (*Ceratophrys calcarata* y *Ceratophrys stolzmanni*), bajo el subgénero *Stombus*. Sin embargo, las relaciones dentro de *Ceratophrys* actualmente no están bien soportadas, por lo que evidencia molecular es oportuna para dilucidar este aspecto. También es necesario corroborar la presencia de *Ceratophrys testudo* en Ecuador (únicamente se conoce el holotipo de la cuenca del río Pastaza), la cual sería la única especie simpátrica con *Ceratophrys cornuta* en la Amazonía. De acuerdo a

Mercadal (1988), existen diferencias en el volumen y superficie celular y nuclear de eritrocitos y ciertas diferencias morfológicas externas que sugieren que *Ceratophrys cornuta* y *Ceratophrys testudo* son especies distintas.

Etimología

El nombre específico (*cornuta*) seguramente hace referencia a la presencia de apéndices dérmicos sobre los ojos a manera de cuernos, característicos de la especie.

Información Adicional

Lynch (1971) presenta una diagnosis osteológica y de caracteres externos para el género. Duellman (1978) describe un renacuajo de Santa Cecilia, Ecuador; mientras que Duellman y Lizana (1994) y Duellman (2005) describen y presentan una ilustración en vista lateral y del disco oral de un renacuajo del Cuzco amazónico, Perú. Lynch (1982) presenta una ilustración del pie en vista ventral y del párpado en vista dorsal. Mercadal (1988) presenta fotografías de un individuo en vista dorsal y lateral, así como una lista de caracteres morfológicos para diferenciarla de *Ceratophrys testudo*. Wild (1997) describe la osteología del adulto, así como del desarrollo del condrocáneo y la secuencia de osificación del renacuajo. Duellman (2005) describe el canto y presenta un oscilograma y un audioespectrograma del mismo. Lima et al. (2006) presentan fotografías de un macho cantando y de la variación morfológica de individuos de la Amazonía central, Brasil. Ron et al. (2009) presentan fotografías en vista dorso-lateral de dos individuos de Ecuador. Valencia et al. (2009) la incluyen en su guía de campo. Ortiz et al. (2013) presentan una fotografía de una pareja en amplexus y comentan sobre el amplexus en *Ceratophrys*.

Literatura Citada

1. Aichinger, M. 1987. Annual activity patterns of anurans in a seasonal neotropical environment. *Oecologia* 71:583-592. PDF
2. Barrio-Amoros, C. L. 1998. Sistemática y Biogeografía de los Anfibios (Amphibia) de Venezuela. *Acta Biologica Venezuelica* 18:1-93.
3. Chávez, G., Venegas, P. J. y Lescano, A. 2011. Two new records in the diet of *Ceratophrys cornuta* Linneaus, 1758 (Anura: Ceratophryidae). *Herpetology Notes* 4:285-286.
4. Crump, M. 1974. Reproductive strategies in a tropical anuran community. *Miscellaneous Publications of the Museum of Natural History. University of Kansas* 61:1-68. PDF
5. Duellman, W. E. 1978. The biology of an equatorial herpetofauna in Amazonian Ecuador. *Miscellaneous Publications of the University of Kansas* 65:1-352. PDF
6. Duellman, W. E. 1995. Temporal Fluctuations in Abundances of Anuran Amphibians in a Seasonal Amazonian Rainforest. *Journal of Herpetology* 29:13-21.
7. Duellman, W. E. 2005. Cusco amazónico: The lives of amphibians and reptiles in an amazonian rainforest. Comstock Publishing Associates, The University of Kansas Lawrence, Kansas, 433 pp.
8. Duellman, W. E. y Lizana, M. 1994. Biology of a sit-and-wait predator, the leptodactylid frog *Ceratophrys cornuta*. *Herpetologica* 50:51-64.
9. Duellman, W. E. y Trueb, L. 1986. Biology of amphibians. McGraw-Hill Book Company, New York. 670 pp. Enlace
10. Frost, D. R. 2013. Amphibian Species of the World: an online reference. Version 5.6 (15 October, 2012). Base de datos accesible en <http://research.amnh.org/vz/herpetology/amphibia/> American Museum of Natural History, New York, USA.
11. IUCN. 2010. The IUCN red list of threatened species. <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/search>. (Consultado: 2010).
12. Lima, A. P., Magnusson, W. E., Menin, M., Erdtmann, L., Rodrigues, D. J., Keller, C., Hödl, W. 2006. Guia de sapos da Reserva Adolpho Ducke, Amazônia Central = Guide to the frogs to Reserva Adolpho Ducke, Central Amazonia. Átemma, Manaus. 168 p.
13. Linnaeus, C. 1758. Systema naturae per regna tria naturae, secundum classes, ordines, genera, species, cum characteribus, differentiis, synonymis, locis. Tomus I. Editio decima, reformata. Laurentii Salvii, Holmiae, 824 pp. PDF
14. Lynch, J. D. 1971. Evolutionary relationships, osteology, and zoogeography of leptodactylid frogs. *Micellaneous publications, University of Kansas Museum of Natural History* 53:1-238. Enlace
15. Lynch, J. D. 1982. Relationships of the frogs of the genus *Ceratophrys* (Leptodactylidae) and their bearing on hypotheses of Pleistocene forest refugia in South America and punctuated equilibria. *Systematic Zoology* 31:166-179.
16. Mercadal, I. 1988. Sobre la validez de *Ceratophrys testudo* Andersson, 1945 (Amphibia, Ceratophryidae). *Amphibia-Reptilia* 6:1-6.
17. Ortiz, D. A., Almeida-Reinoso, D. P., Coloma, L. A. 2013. Notes on husbandry, reproduction and development in the Pacific horned frog *Ceratophrys stolzmanni* (Anura: Ceratophryidae), with comments on its amplexus. *International Zoo Yearbook* 47:151-162.
18. Rodríguez, L. O. y 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. PDF
19. Ron, S. R., Bustamante, M. R., Coloma, L. A. y Mena, B. 2009. Sapos, Ecuador sapodiverso. Serie de Divulgación del Museo de Zoología. Centro de Biodiversidad y Ambiente, Pontificia Universidad Católica del Ecuador 10:256.
20. Valencia, J., Toral, E., Morales, M., Betancourt, R. y Barahona, A. 2009. Guía de campo de anfibios del Ecuador. Fundación Herpetológica Gustavo Orcés, Simbioe. Maxigraf S. A., Quito 208.
21. Wild, E. R. 1997. Description of the adult skeleton and developmental osteology of the hyperossified horned frog, *Ceratophrys cornuta* (Anura: Leptodactylidae). *Journal of Morphology* 232:169-206.

Autor(es)

Diego A. Ortiz y Santiago R. Ron

Editor(es)

Santiago R. Ron

Fecha Compilación

Martes, 9 de Julio de 2013

Fecha Edición

Domingo, 20 de Abril de 2014

Actualización

Martes, 18 de Abril de 2017

¿Cómo citar esta sinopsis?

Ortiz, D. A. y Ron, S. R. 2014. *Ceratophrys cornuta* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



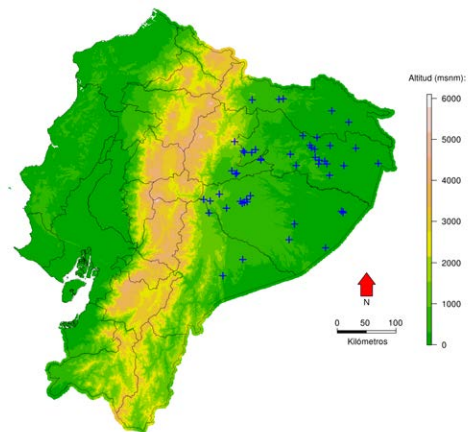
PREOCUPACIÓN
MENOR

fauna
web

Edalorhina perezii

Rana vaquita

Jiménez de la Espada (1870)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Leptodactylidae

Regiones naturales

Bosque Húmedo Tropical Amazónico, Bosque Piemontano Oriental

Pisos Altitudinales

Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal Promedio = 31.8 mm (rango 30.3–33.3; n = 9). (Menéndez no publicado)

Hembras Longitud Rostro-cloacal rango = 28.0–36.0 mm (Rodríguez y Duellman 1994)

Es una rana mediana que presenta una coloración dorsal predominantemente café, varios conos alargados en los párpados, un pliegue dorsolateral muy conspicuo, flancos negros y un vientre blanco con áreas negras periféricas, muy contrastantes. Su forma y coloración le permiten camuflarse con la hojarasca del bosque; sin embargo, estas características permiten diferenciarla fácilmente de otras ranas amazónicas. *Engystomops petersi* difiere por tener una garganta y pecho gris (blancos en *Edalorhina perezii*) y carecer de conos en los párpados. Difiere de los sapos de la familia Bufonidae por tener la piel del vientre lisa (granular en Bufonidae). A diferencia de ranas arbóreas (ej. *Boana*, *Osteocephalus*, *Pristimantis*) carece de discos expandidos en el extremo de sus dedos.

Descripción

Especie de tamaño mediano con la siguiente combinación de caracteres (modificado de Duellman 1978; Rodríguez y Duellman 1994): (1) hocico punteagudo en vista dorsal; narinas protuberantes; (2) tubérculos cónicos presentes sobre los párpados; (3) cuerpo aplanado dorso-ventralmente; (4) piel del dorso tubercular con un pliegue cutáneo dorsolateral conspicuo; puede o no tener pliegues longitudinales (5–7) o pliegues transversales (2–3); piel ventral lisa; (5) pliegues tuberculares diagonales en las superficies dorsales de las extremidades; (6) renacuajos alcanzan una longitud de 28 mm, de la cual 63% corresponde a la cola.

Coloración

Dorso café oscuro con líneas longitudinales café claras, con o sin manchas verdes pálidas en el hocico, dorso, párpados, flancos, rodillas y talones; barra interorbital café oscura y barras transversales en las extremidades; flancos y superficies ventro-laterales negras; ingle amarilla anaranjada con un punto negro; superficie anterior y posterior del muslo, superficie ventral de la pantorrilla y superficie interna de los pies amarillas anaranjadas, entremezcladas con manchas negras y blancas; garganta y vientre blancos con grandes áreas negras ubicadas lateralmente en el vientre; iris bronce con radios café grisáceos alrededor de la pupila; renacuajos café claro pálido con moteado café oscuro dorsal y lateralmente; la cola es translúcida (Duellman 1978; Rodríguez y Duellman 1994).

Hábitat y Biología

Especie diurna y terrestre que habita en bosque primario y secundario, especialmente en áreas con acumulación de hojarasca (Duellman 1978; Toft y Duellman 1979; Rodríguez y Duellman 1994). En la Amazonía peruana, la especie fue frecuente y se la registró tanto al inicio y mitad de la época lluviosa; y juntamente con *Leptodactylus wagneri* fueron los únicos leptodactílidos encontrados en época seca (Aichinger 1987; Duellman 1995). *Edalorhina perezii* se desplaza con una serie de saltos cortos y se esconde entre la hojarasca, donde se camufla (Duellman 1978). Los machos cantan desde el borde de pozas temporales (Aichinger 1987; Murphy 2003a; 2003b), las cuales pueden ser depresiones llenas de agua ubicadas en el piso, hojarasca y troncos. El canto consiste en una serie de silbidos (usualmente 3–5) cortos y débiles (Rodríguez y Duellman 1994). En Yasuní (Provincia de Orellana, Ecuador) se la ha observado reproduciéndose en pozas poco profundas en el fondo de una cueva pequeña (Morley Read, notas de campo). Las parejas en amplexus axilar depositan nidos de espuma hemisféricos de 60–75 mm de diámetro, los cuales flotan sobre el agua en pozas pequeñas y efímeras o en cavidades llenas de agua en troncos. Según Toft y Duellman (1979), la especie presenta el Modo reproductivo 7 (Crump 1974), con nidos de espuma colocados en tierra y renacuajos que se desarrollan en el nido. Al parecer, la especie deposita sus nidos tanto en la superficie del agua como en tierra pero siempre en el margen de pozas superficiales. Una hembra colectada en mayo en "Santa Cecilia" (Provincia de Sucumbíos, Ecuador) contenía 60 huevos ováricos (Duellman 1978). El nido de espuma contiene 30–254 huevos pequeños no pigmentados (de 2.1 mm de diámetro), los cuales eclosionan entre 3–5 días (Rodríguez y Duellman 1994). Las parejas pueden construir de uno a tres nidos por noche (Schülter 1990). La especie prefiere anidar en pozas con competidores con-específicos que en pozas con depredadores (insectos acuáticos). El rechazo hacia sitios de anidación en respuesta a insectos depredadores disminuyó estacionalmente. La elección del sitio de anidación está influenciada por factores sociales, estacionales y por las características ambientales del sitio (Murphy 2003a). El comportamiento reproductivo es similar al de varias especies de *Engystomops* (Schülter 1990). Su dieta incluye dípteros, himenópteros, hemípteros y ortópteros (Duellman 1978; Menéndez-Guerrero 2001). En "Yasuní, los hemípteros constituyeron el ítem alimenticio más frecuente, de los cuales la familia Thyreocoridae representaron el 54% del total de las presas. Un gastrópodo encontrado en el estómago de un macho adulto pudo haber sido ingerido accidentalmente (Menéndez-Guerrero 2001). Duellman (1978) y Duellman y Lizana (1994) reportaron que un individuo adulto de *Edalorhina perezii* había sido ingerido por un sapo bocón cornudo (*Ceratophrys cornuta*).

Distribución

Se distribuye en la Amazonía de Perú, Ecuador, Colombia y Brasil (IUCN 2010, Frost 2013). De la Riva et al. (2000) y Köhler (2000) consideran que esta especie posiblemente se encuentre también en Bolivia.

Rango Altitudinal:

De 100 a 1100 m sobre el nivel del mar.

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Preocupación menor

Taxonomía

Presuntamente está cercanamente relacionada con *Edalorhina nasuta* de Huancabamba, Perú, una especie que todavía no ha sido incluida en análisis filogenéticos. La filogenia de Pyron y Wiens (2011) muestra a *Edalorhina perezii* como especie hermana de un clado que contiene a *Engystomops*, *Physalaemus* y *Eupemphix nattereri*.

Etimología

El nombre de la especie alude al profesor D. Laureano Pérez Arcas, el primer maestro de Zoología de Marcos Jiménez de la Espada, el autor de la descripción de la especie.

Información Adicional

Duellman (1978) y Duellman y Morales (1990) presentan una sinopsis de la especie, y detallan e ilustran la variación geográfica en dientes prevomerinos, y en la textura y coloración dorsal y ventral de la piel. Schülter (1990) y Duellman y Morales (1990) describen el canto y presentan un audioespectrograma. Schülte (1990) describe el renacuajo, presentando ilustraciones en vista dorsal, lateral y del disco oral. La selección del sitio de reproducción en función de factores de riesgo fue estudiada en detalle por Murphy (2003b). Ron et al. (2009) presentan fotografías a color en vistas dorsolateral y ventral. Valencia et al. (2009) la incluyen en su guía de campo. Lourenço et al. (2000) realizan un estudio citogenético y reportan un número de cromosomas (2N = 22) igual al de especies de *Physalaemus* y *Pleurodema*.

Literatura Citada

1. Aichinger, M. 1987. Annual activity patterns of anurans in a seasonal neotropical environment. *Oecologia* 71:583-592. PDF
2. Crump, M. 1974. Reproductive strategies in a tropical anuran community. *Miscellaneous Publications of the Museum of Natural History, University of Kansas* 61:1-68. PDF
3. De la Riva, I., Köhler, J., Lötters, S. y Reichle, S. 2000. Ten years of research on Bolivian amphibians: updated checklist, distribution, taxonomic problems, literature and iconography. *Revista Española de Herpetología* 14:19-164. PDF
4. Duellman, W. E. 1978. The biology of an equatorial herpetofauna in Amazonian Ecuador. *Miscellaneous Publications of the University of Kansas* 65:1-352. PDF
5. Duellman, W. E. 1995. Temporal Fluctuations in Abundances of Anuran Amphibians in a Seasonal Amazonian Rainforest. *Journal of Herpetology* 29:13-21.
6. Duellman, W. E. y Lizana, M. 1994. Biology of a sit-and-wait predator, the leptodactylid frog *Ceratophrys cornuta*. *Herpetologica* 50:51-64.
7. Duellman, W. E. y Morales, V. R. 1990. Variation, distribution, and life history of *Edalorhina perezi* (Amphibia, Anura, Leptodactylidae). *Studies on Neotropical Fauna and Environment* 25:19-30.
8. Frost, D. R. 2013. Amphibian Species of the World: an online reference. Version 5.6 (15 October, 2012). Base de datos accesible en <http://research.amnh.org/vz/herpetology/amphibia/> American Museum of Natural History, New York, USA.
9. IUCN. 2010. The IUCN red list of threatened species. <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/search>. (Consultado: 2010).
10. Jiménez de la Espada, M. 1870. Fauna neotropicalis species quaedam nondum cognitae. *Jornal de Ciências, Matemáticas, Physicas e Naturaes*. Lisboa 3:57-65. PDF
11. Köhler, J. 2000. Amphibian diversity in Bolivia: a study with special reference to montane forest regions. *Bonner Zoologische Monographien* 48:1-243.
12. Lourenço, L. B., Cardoso, A. J. y Recco-Pimentel, S. M. 2000. Cytogenetics of *Edalorhina perezi* (Anura, Leptodactylidae). *Cytologia* 65:359-363.
13. Menéndez-Guerrero, P. 2001. Ecología trófica de la comunidad de anuros del Parque Nacional Yasuní en la amazonía ecuatoriana. Tesis de Licenciatura. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Escuela de Biología. Quito. PDF
14. Murphy, P. J. 2003a. Context-dependent reproductive site choice in a Neotropical frog. *Behavioral Ecology* 14:626-633.
15. Murphy, P. J. 2003b. Does reproductive site choice in a neotropiocal frog mirror variable risks facing offspring?. *Ecological Monographs* 73:45-67.
16. Pyron, R. A. y Wiens, J. J. 2011. A large-scale phylogeny of Amphibia including over 2800 species, and a revised classification of extant frogs, salamanders, and caecilians. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 61:543-583.
17. Rodríguez, L. O. y 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. PDF
18. Ron, S. R., Bustamante, M. R., Coloma, L. A. y Mena, B. 2009. Sapos, Ecuador sapodiverso. Serie de Divulgación del Museo de Zoología. Centro de Biodiversidad y Ambiente, Pontificia Universidad Católica del Ecuador 10:256.
19. Schluter, A. 1990. Reproduction and Tadpole of *Edalorhina perezi* (Amphibia, Leptodactylidae). *Studies on Neotropical Fauna and Environment* 25:49-56.
20. Toft, C. A. y Duellman, W. E. 1979. Anurans of the lower Río Lullapichis, Amazonian Peru: a preliminary analysis of community structure. *Herpetologica* 35:71-77. PDF
21. Valencia, J., Toral, E., Morales, M., Betancourt, R. y Barahona, A. 2009. Guía de campo de anfibios del Ecuador. Fundación Herpetológica Gustavo Orcés, Simbioe. Maxigraf S. A., Quito 208.

Autor(es)

Diego A. Ortiz, Morley Read y Santiago R. Ron

Editor(es)

Santiago R. Ron

Fecha Compilación

Lunes, 22 de Julio de 2013

Fecha Edición

Lunes, 22 de Julio de 2013

Actualización

Viernes, 3 de Abril de 2015

¿Cómo citar esta sinopsis?

Ortiz, D. A., Read, M. y Ron, S. R. 2013. *Edalorhina perezii* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



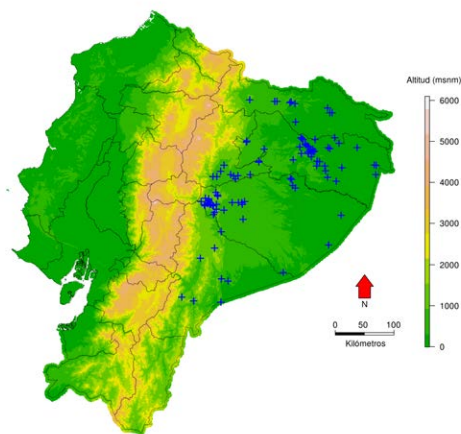
**PREOCUPACIÓN
MENOR**

fauna
web

Engystomops petersi

Rana enana de Peters

Jiménez de la Espada (1872)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Leptodactylidae

Regiones naturales

Bosque Piemontano Oriental, Bosque Húmedo Tropical Amazónico

Pisos Altitudinales

Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal Promedio = 26.8 mm (rango 20.6–31.3; n = 127). (Funk et al. 2008.)

Hembras Longitud Rostro-cloacal Promedio = 30.9 mm (rango 25.2–39.1; n = 60). (Funk et al. 2008.)

Es una rana pequeña a mediana de color café, con cuerpo rechoncho, cabeza pequeña, tubérculos dorsales rojizos, pecho gris, parte posterior de vientre, superficies ventrales y ocultas de muslos y pantorrillas blancas, con extenso moteado negro, flancos anaranjados hacia la ingle y un punto negro conspicuo sobre la ingle. En la Amazonía de Ecuador, *Engystomops petersi* es similar a especies e individuos pequeños de la familia Bufonidae. Sin embargo, difiere de *Rhinella* por la carencia de crestas craneales, y piel granular en el vientre (lisa en *Engystomops petersi*). Difiere de *Amazophrynella minuta* por tener tubérculos pequeños rojos en el dorso y un vientre blanco moteado con negro (manchas rojas a amarillas en *Amazophrynella minuta*) (Duellman 1978). *Edalorhina perezi* resulta muy similar a *Engystomops petersi* por la presencia de un dorso tuberculado, una ingle anaranjada, y vientre moteado blanco y negro; sin embargo, *Edalorhina perezi* tiene un cuerpo aplanado, flancos negros (café oscuros a crema en *Engystomops petersi*), tubérculos cónicos en los párpados (ausentes en *Engystomops petersi*), y garganta y pechos blancos (grises en *Engystomops petersi*) (Rodríguez y Duellman 1994).

Dentro de *Engystomops*, la presencia de un tubérculo tarsal y la ausencia de dientes maxilares permiten distinguir a *Engystomops petersi* de todas las especies trans-Andinas del clado Duovox (sensu Ron et al. 2006), que incluye *Engystomops pustulatus*, *Engystomops guayaco*, *Engystomops montubio*, *Engystomops coloradum*, *Engystomops randi* y *Engystomops puyango*. Estas especies se encuentran en las tierras bajas de la Costa en Ecuador y Perú, y tienen el Dedo I de la mano más corto o igual que el Dedo II (Dedo I más largo que el Dedo II en *Engystomops petersi*). Otras especies que se encuentran al este de los Andes pero ausentes en Ecuador incluyen a *Engystomops pustulosus*, que se diferencia de *Engystomops petersi* por tener la glándula en el flanco más alargada, un hocico con el margen anterior del labio a nivel del margen posterior del narina, una membrana timpánica tuberculada, y un patrón de tubérculos en el dorso que consiste de tubérculos grandes y pequeños dispersos aleatoriamente, o los tubérculos grandes se encuentran formando filas longitudinales o chevrones. Además, *Engystomops pustulosus* carece de puntos inguinales negros grandes, presentes en *Engystomops petersi* (norte del Río Amazonas) y en *Engystomops freibergeri* (sur del Río Amazonas). *Engystomops petersi* se diferencia de *Engystomops freibergeri* en su morfología y canto de anuncio. *Engystomops petersi* tiene extremidades posteriores proporcionalmente más largas y un dorso y una cabeza más delgados que *Engystomops freibergeri*. La duración promedio del canto en *Engystomops petersi* es significativamente más larga y tiene una frecuencia promedio más alta que en *Engystomops freibergeri* (Funk et al. 2008).

Descripción

Especie de tamaño pequeño a mediano con la siguiente combinación de caracteres (modificado de Duellman 1978; Rodríguez y Duellman 1994; Funk et al. 2008): (1) hocico corto y puntiagudo; en vista lateral, hocico sobresaliente con el margen anterior del labio ubicado posteriormente al narina; (2) anillo timpánico generalmente bien definido, al menos ventralmente; tímpano liso; (3) odontóforos y dientes vomerinos ausentes; (4) dientes maxilares ausentes; (5) proceso dentígero del vómer delgado y punteagudo (a manera de espina); (6) machos tienen un saco subgular grande y medio; almohadillas nupciales presentes; (7) glándulas parótidas y del flanco presentes y elípticas; (8) ausencia de membrana en manos y pies; (9) Dedo I de la mano más largo que el Dedo II; (10) tubérculo tarsal presente; (11) piel del dorso presenta tubérculos pequeños con tubérculos más grandes dispersos, a veces formando filas divergentes en las regiones occipital y escapular; piel de superficies ventrales lisa; (12) renacuajos alcanzan una longitud de 26 mm, 60% de la longitud corresponde a la cola, (13) cuerpo y musculatura de la cola son negros con manchas crema en la cola; aletas grises.

Coloración

Tubérculos pequeños del dorso rojos o anaranjados, contrastan con el color de fondo que varía de gris oscuro a café apagado; algunos individuos adicionalmente tienen puntos café oscuros en el dorso; palidez en hocico y flancos puede estar presente (morfo pálido) o ausente, el “morfo pálido” es más frecuente en hembras que en machos; flancos se tornan anaranjados posteriormente hacia la ingle en individuos más grandes; puntos negros grandes presentes a nivel de la ingle; una barra café oscura transversa está presente en el muslo y pantorrilla; superficie anterior y posterior de los muslos moteada negro con crema; parte posterior del vientre y superficies ventrales de muslos blancas o grises con fuerte moteado negro; tamaño y número de marcas negras incrementa hacia la ingle; garganta y pecho grises oscuros con pequeñas manchas blancas; cantidad de manchas blancas incrementa hacia la parte posterior del pecho donde se fusiona con la coloración blanca del abdomen; algunos individuos tienen moteado anaranjado débil en la garganta y pecho; usualmente, una línea media delgada color crema se extiende desde la punta del hocico hasta el vientre, aunque en algunos individuos esta línea es débil; iris bronce apagado; cuerpo y musculatura de la cola de los renacuajos es negra con manchas crema en la cola y aletas grises (Duellman 1978; Rodríguez y Duellman 1994; Funk et al. 2008)

Hábitat y Biología

Especie terrestre y nocturna que se encuentra en bosque húmedo primario y hábitats más alterados como bosque secundario, borde de bosque y claros (Duellman 1978; Toft y Duellman 1979; Rodríguez y Duellman 1994). La especie parece estar distribuida heterogéneamente a través de la selva tropical de tierras bajas, ya que puede ser abundante en algunos sitios (Duellman y Mendelson 1995), pero está ausente en otros aparentemente apropiados (Funk et al. 2008). En la Amazonía peruana, la especie fue rara tanto en época seca como lluviosa (Toft y Duellman 1979; Duellman 1995). Sin embargo, Aichinger (1987) reporta que la especie se reproduce principalmente en época seca. Observaciones limitadas indicarían que existe segregación ecológica espacial entre adultos y juveniles, pues durante la noche, los adultos fueron mayormente observados activos en el suelo del bosque, mientras que los juveniles se encontraban durmiendo en vegetación baja (Duellman 1978). La reproducción ocurre en bordes de lagos, charcas y pozas (Duellman 1978; Aichinger 1987; Rodríguez y Duellman 1994). Los machos cantan mientras flotan en agua poco profunda, donde se congregan en coros. El amplexus y la oviposición ocurren en los mismos sitios donde cantan los machos. Según Toft y Duellman (1979), la especie presenta el Modo reproductivo 5 (Crump 1974), con huevos depositados en nidos de espuma sobre o cerca del agua y con renacuajos que se desarrollan en el agua. La pareja amplexante construye nidos de espuma hemisféricos (que contienen alrededor de 300 huevos no pigmentados), los cuales se forman mientras el macho bate los huevos con sus patas traseras (Rodríguez y Duellman 1994). Los nidos pueden ser contruidos también bajo hojas secas de *Cecropia* sp. que flotan sobre agua poco profunda (D. A. Ortiz obs. pers.). Una hembra grávida contenía 340 huevos (Duellman 1978). Padilla (2005) encontró que ninguno de los factores ambientales examinados estaban correlacionados con la actividad reproductiva. *Engystomops petersi* se reproduce simultáneamente con el hílido simpátrico *Dendropsophus rhodopeplus*, pero los factores ambientales afectando ambas especies no son claros (Padilla 2005). Su dieta incluye exclusivamente termitas (Duellman 1978). En la Amazonía de Ecuador, se encuentra en simpatría con otras tres especies crípticas de *Engystomops* aún no descritas (Funk et al. 2012).

Distribución

Se distribuye al norte de los ríos Marañón y Amazonas en la Amazonía de Ecuador, noreste de Perú, y Colombia (Funk et al. 2008, IUCN 2010). Previsoriamente, la especie que se encuentra en Surinam y Guayana Francesa es asignada a *Engystomops petersi* (IUCN 2010); sin embargo, se

requiere de más estudios para determinar su verdadera identidad (Funk et al. 2008). La región de los ríos Mara  n y Amazonas parece ser el límite entre *Engystomops petersi* y *Engystomops freibergi*, esta última se distribuye ampliamente en la Amazonía sur (Funk et al. 2008).

Rango Altitudinal:

De 89 a 1200 m sobre el nivel del mar (IUCN 2010).

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Preocupación menor

Taxonomía

Frost (2013) provee sinónimos y comentarios taxonómicos. Todas las especies en *Engystomops* fueron por largo tiempo incluídas en el género *Physalaemus* bajo el grupo “*pustulosus*”, hasta que Nascimento et al. (2005) resucita el género *Engystomops* (que es hermano de *Physalaemus*) para designar a todas las especies del grupo “*pustulosus*”. Dentro del género *Engystomops*, en base a datos moleculares, *Engystomops petersi* fue asignada al clado Edentulus (sensu Ron et al. 2006), que incluye también a *Engystomops pustulosus*, *Engystomops freibergi*, y tres especies no descritas (candidatas confirmadas) (Ron et al. 2006; Pyron y Wiens 2011; Funk et al. 2012). El clado hermano de *Engystomops petersi* contiene a estas tres especies nuevas según la filogenia molecular (genes mitocondriales) de Funk et al. (2012). Funk et al. (2007) proveen evidencia molecular que indica la existencia de tres linajes bien definidos que podrían ser especies distintas: uno en el drenaje superior del río Napo en Ecuador y Perú adyacente, otro en los drenajes de los ríos Juruá y Madre de D  os en Perú y Brasil adyacente, y un tercero del Estado de Pará, Brasil. En otro estudio similar, en base a información morfológica, acústica y molecular, Funk et al. (2012) reportan una gran diversidad críptica dentro de *Engystomops petersi*, sugiriendo la existencia de tres nuevas especies candidatas confirmadas (ECC) y dos especies candidatas no confirmadas (ECNC). Las tres especies candidatas confirmadas se encuentran en Ecuador (Funk et al. 2012).

Información Adicional

Wassersug y Heyer (1988) describen la morfología de la cavidad oral del renacuajo. Gascon et al. (1998) encontraron alta diversidad genética interpoblacional a lo largo del Río Juruá, Amazonía brasileña, sugiriendo cierto grado de diferenciación. Sin embargo, al probar la hipótesis del Río Juruá como barrera biogeográfica al flujo génico, encontraron poco soporte debido a que ambos lados del río mostraron similitud genética para esta especie (Gascon et al. 1998). Lescure y Marty (2000) proveen una foto y un sumario perteneciente a la Guayana Francesa. Duellman (1978), Ron et al. (2009) y Funk et al. (2008) proveen fotografías en vida de individuos de Ecuador. Valencia et al. (2009) la incluyen en su guía de campo. Funk et al. (2008) describen el canto de anuncio en detalle y proveen un oscilograma y un audioespectrograma. Indican también que además del prefijo y el “whine” característicos del canto, algunos individuos de poblaciones de Ecuador pueden adherir facultativamente otro componente: “squawk”, el cual se cree es análogo y puede ser homólogo al “chuck” de *Engystomops pustulosus* (Funk et al. 2008). Aunque no incluyen a *Engystomops petersi* en su estudio, Ron et al. (2005) comentan sobre el uso en sistemática del canto de anuncio en *Engystomops*. Boul et al. (2007), Guerra y Ron (2008) y Funk et al. (2009) estudiaron la selección sexual en función del canto de anuncio en *Engystomops petersi*, demostrando que este parámetro cumple un rol importante en la especiación. Ryan y Drewes (1990) estudiaron la morfología del aparato vocal y su relación con el canto de anuncio. La citología y citogenética de la especie fueron estudiadas por Lourenço et al. (1998, 1999). Trillo et al. (2017) proveen información acerca de patrones de apareamiento e hibridación de tres especies del complejo *Engystomops petersi*.

Literatura Citada

1. Aichinger, M. 1987. Annual activity patterns of anurans in a seasonal neotropical environment. *Oecologia* 71:583-592. PDF
2. Boul, K. P., Funk, W. C., Darst, C. R., Cannatella, D. C. y Ryan, M. J. 2007. Sexual selection drives speciation in an Amazonian frog. *Proceedings of the Royal Society B* 274:399-406.
3. Crump, M. 1974. Reproductive strategies in a tropical anuran community. *Miscellaneous Publications of the Museum of Natural History, University of Kansas* 61:1-68. PDF
4. Duellman, W. E. 1978. The biology of an equatorial herpetofauna in Amazonian Ecuador. *Miscellaneous Publications of the University of Kansas* 65:1-352. PDF
5. Duellman, W. E. 1995. Temporal Fluctuations in Abundances of Anuran Amphibians in a Seasonal Amazonian Rainforest. *Journal of Herpetology* 29:13-21.
6. Duellman, W. E. y Mendelson III, J. R. 1995. Amphibians and reptiles from northern departamento Loreto, Peru: Taxonomy and biogeography. *University of Kansas Science Bulletin*, 55:329-376. PDF
7. Frost, D. R. 2013. Amphibian Species of the World: an online reference. Version 5.6 (15 October, 2012). Base de datos accesible en <http://research.amnh.org/vz/herpetology/amphibia/> American Museum of Natural History, New York, USA.
8. Funk, W. C., Angulo, A., Caldwell, J. P., Ryan, M. J. y Cannatella, D. C. 2008. Comparison of morphology and calls of two cryptic species of *Physalaemus* (Anura: Leiuperidae). *Herpetologica* 64:290-304.
9. Funk, W. C., Caldwell, J. P., Peden, C. E. y Padial, J. M. 2007. Tests of biogeographic hypotheses for diversification in the Amazonian forest frog, *Physalaemus petersi*. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 44:825-837.
10. Funk, W. C., Caminer, M., Ron, S. R. 2012. High levels of cryptic species diversity uncovered in Amazonian frogs. *Proceedings of the Royal Society of London B* 279:1806-1814. doi:10.1098/rspb.2011.1653 PDF
11. Funk, W. C., Cannatella, D. C. y Ryan, M. J. 2009. Genetic divergence is more tightly related to call variation than landscape features in the Amazonian frogs *Physalaemus petersi* and *P. freibergi*. *J. Evol. Biol* 22:1839-1853. PDF

12. Gascon, C., Loughheed, S. C., Bogart, J. P. 1998. Patterns of genetic population differentiation in four species of Amazonian frogs: a test of the riverine barrier hypothesis. *Biotropica* 30:104-119.
13. Guerra, M. A. y Ron, S. R. 2008. Mate choice and courtship signal differentiation promotes speciation in an amazonian frog. *Behavioral Ecology* 19:1128-1135. PDF
14. IUCN. 2010. The IUCN red list of threatened species. <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/search>. (Consultado: 2010).
15. Jiménez de la Espada, M. 1872. Nuevos batracios americanos. *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural*. Madrid 1:85-88.
16. Lescure, J. y Marty, C. 2000. Atlas des Amphibiens de Guyane. *Collect. Patrimoines Nat.*, Paris 45:138-139.
17. Lourenco, L. B., Recco-Pimentel, S. M. y Cardoso, A. J. 1998. Polymorphism of the Nucleolus Organizer Regions (NORs) in *Physalaemus Petersi* (Amphibia, Anura, Leptodactylidae) Detected by Silver Staining and Fluorescence In Situ Hybridization. *Chromosome Research* 6:621-628.
18. Lourenco, L. B., Recco-Pimentel, S. M. y Cardoso, A. J. 1999. Two karyotypes and heteromorphic sex chromosomes in *Physalaemus petersi* (Anura, Leptodactylidae). *Can. J. Zool* 77:624-631.
19. Nascimento, L. B., Caramaschi, U. y Cruz, C. A. 2005. Taxonomic review of the species group of the genus *Physalameus* Fitzinger, 1826 with revalidation of the genera *Engystomops* Jimenez-de-la-Espada, 1872 and *Eupemphix* Steindachner, 1836 (Amphibia, Anura, Leptodactylidae). *Arquivos do Museu Nacional*. Rio de Janeiro 63:297-320. PDF
20. Padilla, S. 2005. Actividad reproductiva de dos comunidades de anuros en el Parque Nacional Yasuní. Tesis de Licenciatura. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Escuela de Biología. Quito.
21. Pyron, R. A. y Wiens, J. J. 2011. A large-scale phylogeny of Amphibia including over 2800 species, and a revised classification of extant frogs, salamanders, and caecilians. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 61:543-583.
22. Rodríguez, L. O. y 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. PDF
23. Ron, S. R., Bustamante, M. R., Coloma, L. A. y Mena, B. 2009. Sapos, Ecuador sapodiverso. Serie de Divulgación del Museo de Zoología. Centro de Biodiversidad y Ambiente, Pontificia Universidad Católica del Ecuador 10:256.
24. Ron, S. R., Cannatella, D. C., Santos, J. C. 2006. Phylogeny of the túngara frog genus *Engystomops* (*Physalaemus pustulosus* species group; Anura: Leptodactylidae).. *Molecular phylogenetics and evolution* 39:392-403. PDF
25. Ron, S. R., Coloma, L. A. y Cannatella, D. C. 2005. A new cryptic species of *Physalaemus* (Anura: Leptodactylidae) from western Ecuador with comments on the call structure of the *P. pustulosus* species group. *Herpetologica* 61:178-198. PDF
26. Ryan, M. J. y Drewes, R. C. 1990. Vocal morphology of the *Physalaemus pustulosus* species group (Leptodactylidae): morphological response to sexual selection for complex calls.. *Biological Journal of the Linnean Society* . PDF
27. Toft, C. A. y Duellman, W. E. 1979. Anurans of the lower Río Lullapichis, Amazonian Peru: a preliminary analysis of community structure. *Herpetologica* 35:71-77. PDF
28. Trillo, P. A., Narváez, A. E., Ron, S. R., Hoke, K. L. 2017. Mating patterns and post-mating isolation in three cryptic species of the *Engystomops petersi* species complex. *PLoS ONE* 12.
29. Valencia, J., Toral, E., Morales, M., Betancourt, R. y Barahona, A. 2009. Guía de campo de anfibios del Ecuador. Fundación Herpetológica Gustavo Orcés, Simbioe. Maxigraf S. A., Quito 208.
30. Wassersug, R. J. y Heyer, W. R. 1988. A survey of internal oral features of leptodactyloid larvae (Amphibia: Anura). *Smithsonian Contributions to Zoology* 457:1-99.

Autor(es)

Diego A. Ortiz, Morley Read y Santiago R. Ron

Editor(es)

Santiago R. Ron **Edición final pendiente**

Fecha Compilación

Miércoles, 31 de Julio de 2013

Fecha Edición

Miércoles, 31 de Julio de 2013

Actualización

Lunes, 14 de Agosto de 2017

¿Cómo citar esta sinopsis?

Ortiz, D. A., Read, M. y Ron, S. R. 2013. *Engystomops petersi* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. *AmphibiaWebEcuador*. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .

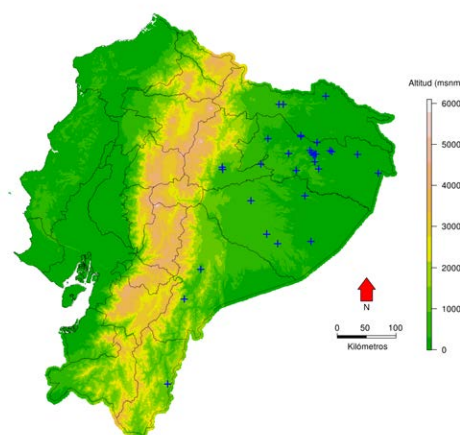


**DATOS
INSUFICIENTES**

fauna
WEB

Leptodactylus knudseni Sapo terrestre amazónico

Heyer (1972)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Leptodactylidae

Regiones naturales

Bosque Húmedo Tropical Amazónico, Bosque Piemontano Oriental, Bosque Montano Oriental

Pisos Altitudinales

Tropical oriental, Subtropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal Promedio = 131.4 mm (rango 94.0–170.0; n = 78). (Heyer 2005.)

Hembras Longitud Rostro-cloacal Promedio = 132.0 mm (rango 102.7–154.0; n = 37). (Heyer 2005.)

Es una rana grande de color café anaranjado o verdoso, con una línea negra que se extiende desde el hocico, pasa por la narina y llega hasta atrás del tímpano y vientre crema. Presenta un cuerpo robusto, liso y los machos tienen dos espinas en el pecho y una en el pulgar. En la Amazonía de Ecuador, *Leptodactylus knudseni* es similar a otros leptodactílidos grandes que presentan una cabeza relativamente ancha y pliegues dorsolaterales conspicuos: *Leptodactylus mystaceus*, *Leptodactylus rhodomystax*, *Leptodactylus stenodema* y *Leptodactylus pentadactylus*, y ránidos como *Lithobates palmipes* (Heyer y Heyer 2006). *Leptodactylus mystaceus* y *Leptodactylus rhodomystax* tienen líneas supralabiales blancas y anchas (ausentes en *Leptodactylus knudseni*) (Duellman 1978). Se diferencia de *Leptodactylus stenodema* en que esta presenta un canthus rostralis poco definido y carece de una línea negra entre el narina y el ojo (canthus definido y línea presente en *Leptodactylus knudseni*), de manchas transversales en el dorso (presentes en *Leptodactylus knudseni*), y el pliegue dorsolateral usualmente es delineado de negro, se origina detrás del tímpano y se extiende hasta la ingle (se origina detrás del ojo y se extiende únicamente hasta el sacro en *Leptodactylus knudseni*) (Heyer 1979; Heyer y Heyer 2006; Lima et al. 2006).

Leptodactylus knudseni es muy similar a *Leptodactylus pentadactylus* por la presencia de marcas negras en los labios y marcas transversales en el dorso; sin embargo, esta tiene el vientre oscuro con moteado y vermiculaciones blancas conspicuas (vientre uniformemente blanco u oscuro en *Leptodactylus knudseni*), pliegues dorsolaterales se extienden hasta la ingle (se extienden únicamente hasta el sacro en *Leptodactylus knudseni*), espinas cornificadas ausentes en pulgar y pecho en machos reproductivos (espinas conspicuas en pulgares y pecho en *Leptodactylus knudseni*), pliegue supratimpánico es continuo y se extiende hacia los costados (pliegue se extiende a manera de un punto o verruga alargada en *Leptodactylus knudseni*), barras verticales oscuras en los labios (triángulos oscuros en *Leptodactylus knudseni*) (Heyer 1979; Hero y Galatti 1990; Rodríguez y Duellman 1994; Heyer 2005; Heyer y Heyer 2006; Lima et al. 2006). *Leptodactylus knudseni* se diferencia de *Lithobates palmipes* debido a que tiene el dorso café anaranjado uniforme o verde pálido con bandas transversales más oscuras y conspicuas que el color de fondo, y membrana interdigital basal entre los dedos del pie (dorso verde grisáceo y membrana extensa entre los dedos del pie en *Lithobates palmipes*) (Duellman 1978). Juveniles de *Leptodactylus knudseni* de poblaciones de Ecuador y Perú presentan inclusive un patrón de coloración amarilla verdosa en la cabeza y dorso, lo cual no ha sido registrado para ninguna otra especie (de Sá et al. 2014; Heyer y Heyer 2006).

Descripción

Leptodactylus knudseni es una especie de tamaño muy grande y cuerpo robusto que presenta la siguiente combinación de caracteres (modificado de Heyer 1972; Rodríguez y Duellman 1994; Heyer 2005; Heyer y Heyer 2006; Lima et al. 2006): (1) cabeza tan o inclusive más ancha que larga; (2) piel dorsal lisa; generalmente, un par de pliegues dorsolaterales está presente, los cuales se originan detrás del ojo y se extienden posteriormente hasta el sacro (raramente se extienden más allá del sacro hasta alcanzar la ingle); (3) pliegues del flanco (que son extensiones del pliegue supratimpánico que continua ventralmente) generalmente se encuentran totalmente ausentes o representados únicamente por un punto/verruga oscuro alargado en el área donde el pliegue raramente está presente en algunos especímenes; (4) un pliegue lateral encima del tímpano (que diverge en el mismo punto que el pliegue del flanco) se extiende directamente hasta la ingle y es discernible en algunos individuos bien preservados; (5) en machos sexualmente activos, sacos vocales no visibles externamente o se extienden débilmente como un solo saco; tienen antebrazos hipertrofiados, una gran espina negra en cada pulgar (ocasionalmente los machos más grandes tienen adicionalmente un bulto prepóico pequeño, negro y queratinizado), y un par de grandes espinas negras en el pecho; (6) extremidades posteriores moderadamente largas; la pantorrilla superior y las superficies tarsales externas generalmente llevan de algunos a varios tubérculos negros o blancos dispersos; (7) puntas de dedos de pies redondeadas, son igual de anchas o apenas ligeramente más anchas que las falanges adyacentes; dedos del pie inclusive presentan rebordes cutáneos débiles y membrana basal; especímenes metamórficos o ligeramente más grandes, carecen de rebordes cutáneos o membranas entre los dedos del pie; (8) planta del pie generalmente lisa, aunque en algunos especímenes es áspera y tiene tubérculos blancos;

Coloración

Modificado de Heyer (1972), Rodríguez y Duellman (1994), Heyer (2005), Heyer y Heyer (2006), Lima et al. (2006): (1) labio superior carece de una línea clara distinta y generalmente tiene una serie de marcas triangulares oscuras, una o dos que son alargadas y se acercan o alcanzan el párpado inferior; línea negra se extiende desde las narinas, pasa por los ojos y se extiende hacia atrás, contorneando el pliegue supratimpánico que se dirige ventralmente; pliegue dorsolateral puede o no ser contorneado de café oscuro; (2) dorso café anaranjado uniforme claro u oscuro o verde pálido, generalmente lleva una serie de dos o más bandas transversales o chevrones más oscuros contorneados de negro y una banda o chevrón interorbital; superficie dorsal de tibia con barras distintas o indistintas; línea dorsal media ausente; (3) en algunas poblaciones de Ecuador y Perú, los juveniles tienen coloración dorsal en la cabeza amarilla verdosa con muslos sólidamente negros; los individuos recién metamorfos inclusive son cenizos uniformemente; (4) vientre uniforme claro, uniforme oscuro, con pequeños puntos claros o vermiculaciones; superficie posterior del muslo es uniformemente oscura, generalmente con vermiculaciones o puntos pequeños a grandes; (5) iris bronce dorsalmente, anaranjado ventralmente.

Hábitat y Biología

Leptodactylus knudseni es una especie nocturna y terrestre que habita en bosque de tierra firme y áreas más abiertas en la Amazonía (Rodríguez y Duellman 1994; Heyer 2005; Lima et al. 2006). En la Amazonía norte, Ribeiro et al. (2012) reportaron que la especie fue encontrada con mayor frecuencia en zonas no riparias (alejadas de cursos de agua), aunque también fue encontrada en zonas riparias pero en menor frecuencia. En el Cuzco amazónico, Perú, la especie fue extremadamente rara con apenas un individuo encontrado en la mitad de la época lluviosa (Duellman 1995). El canto de anuncio consiste en un “who-ep”, el cual es emitido por los machos desde el borde de cuerpos de agua aislados dentro del bosque (Rodríguez y Duellman 1994; Lima et al. 2006) o en el borde de charcas adyacentes a riachuelos (Hero y Galatti 1990). En la Amazonía central, machos vocalizaron durante todo el año pero los nidos de espuma fueron encontrados con mayor frecuencia entre octubre y marzo (Lima et al. 2006). Gascon (1991) reportó también que *Leptodactylus knudseni* vocaliza a lo largo del año, pero la época de anidación corresponde a períodos de alta precipitación. Previo al cortejo, el macho escarba un agujero en depresiones cercanas pero no directamente conectadas a las pozas de agua, donde la pareja deposita un nido de espuma (Lima et al. 2006). El nido de espuma contiene aproximadamente 1000 huevos (Lima et al. 2006) y puede alcanzar un volumen de 2 litros (Gascon 1991). Los huevos eclosionan y los renacuajos se desarrollan dentro del nido, llegando a alcanzar una longitud de 69 mm (Rodríguez y Duellman 1994).

Las lluvias eventuales inundan el agujero y los renacuajos migran hacia las pozas de agua donde completan su desarrollo (Hero 1990; Hero y Galatti 1990; Rodríguez y Duellman 1994; Lima et al. 2006). En la Amazonía Central, renacuajos han sido encontrados únicamente en pozas aisladas dentro del bosque (> 150 m de un riachuelo), pero nunca en pozas a lado de riachuelos (< 150 m) (Rodrigues et al. 2010). Los renacuajos son elongados y explotan una amplia variedad de recursos, llegando a ser carnívoros facultativos (Heyer y Heyer 2006). Se ha

reportado que las larvas de *Leptodactylus knudseni* se alimentan de huevos conespecíficos, e inclusive de otros anuros (Hero y Galatti 1990; Rodríguez y Duellman 1994; Lima et al. 2006). Cuando la poza se seca, los renacuajos pueden sobrevivir por algunos días o semanas inclusive, congregándose en depresiones con lodo, hasta que la poza se inunde nuevamente (Lima et al. 2006). La depredación sobre nidos es muy baja (5% de los nidos estudiados) y en todos los casos fueron atacados por una larva de mosca del género *Gastrops* (Gascon 1991). Azevedo-Ramos et al. (1999) indican que renacuajos de *Leptodactylus knudseni* fueron encontrados únicamente en pozas temporales en una sabana en la Amazonía central, y que la predación (principalmente por peces) sería el factor más importante en determinar la composición de comunidades de renacuajos de anuros en esta área. *Leptodactylus knudseni* se encuentra en las mismas áreas generales que *Leptodactylus labyrinthicus*, *Leptodactylus myersi*, *Leptodactylus paraensis* y *Leptodactylus pentadactylus* (Heyer 2005). *Leptodactylus knudseni* exhibe un amplio solapamiento de nicho con *Leptodactylus mystaceus* y *Leptodactylus wagneri*; mientras que el solapamiento de nicho fue moderado con *Leptodactylus pentadactylus* (Heyer y Bellin 1973).

Distribución

Leptodactylus knudseni se distribuye ampliamente en la Cuenca Amazónica de Ecuador, Perú, Bolivia, Brasil, y hacia el norte hasta Colombia, Venezuela, Guyana, Guayana Francesa, Suriname y Trinidad (de Sá et al. 2014; IUCN 2010; Lima et al. 2006; Murphy 1997; Heyer 1979, 2005). Sin embargo, la distribución predicha con modelamiento de nicho indicó que *Leptodactylus knudseni* podría presentar una distribución heterogénea a través de su rango geográfico, ya que existen extensas áreas en la Amazonía no apropiadas para la presencia de la especie (Fernández et al. 2009).

Rango Altitudinal:

De 0 a 1800 m sobre el nivel del mar (IUCN 2010).

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Datos insuficientes

Taxonomía

Está cercanamente relacionado a *Leptodactylus fallax*, *Leptodactylus labyrinthicus* y *Leptodactylus pentadactylus* (de Sá et al. 2014; Pyron y Wiens 2011; Ponssa 2008). Forma parte del grupo de especies *Leptodactylus pentadactylus* (de Sá et al. 2014; Heyer 1979, 1972).

Maxson y Heyer (1988) realizan un análisis bioquímico de albúminas para varias especies de *Leptodactylus*, dando soporte a la distinción de los grupos de especies *pentadactylus* y *melanonotus*; y sugieren también que la mayor diversificación en *Leptodactylus* ocurrió durante el Paleoceno (65.5–55.5 millones de años). Heyer (1969) propone una representación diagramática de las relaciones entre grupos de especies dentro de *Leptodactylus* e indican que el grupo *pentadactylus* estaría más cercanamente relacionado con los grupos *melanonotus* más *ocellatus*. Heyer (1969) y Prado et al. (2002) postularon que *Leptodactylus* y *Adenomera* constituyen un grupo que ha experimentado transición desde el medio acuático hacia el terrestre, y que la gran diversidad de los sitios de oviposición de nidos de espuma entre especies abarca un amplio rango de esta transición. Siguiendo este razonamiento, los grupos de especies desde el más primitivo al más derivado son: *melanonotus* más *ocellatus* (nido en la superficie del agua), *pentadactylus* (nidos en cavidades adyacentes al agua), *fuscus* (nidos en cámaras de incubación y larva acuática), y *Adenomera* (nidos en cámaras de incubación y larva no acuática). También existe una relación en reducir el tamaño de la puesta y aumentar el diámetro de los huevos conforme un grupo es más terrestre (Heyer 1969). Bogart (1974) y Amaro-Ghilardi et al. (2006) sugieren que la condición de 26 cromosomas es primitiva en *Leptodactylus*, y que los linajes más derivados experimentaron una reducción a 22 o 24 cromosomas; sin embargo, Heyer y Diment (1974) indican que el uso de cariotipos en develar las relaciones filogenéticas en Leptodactylidae es de uso limitado, y tiene que ser usado en combinación con otros sets de datos.

Etimología

El nombre específico *knudseni* es un patronímico en dedicación a Jens W. Knudsen, quien fomentó en el autor el entusiasmo por la investigación biológica y apoyó continuamente sus estudios (de Sá et al. 2014; Heyer 1972).

Información Adicional

Heyer (2005) presenta una descripción detallada de *Leptodactylus knudseni* en la que analiza la morfología de adultos y juveniles y el canto de anuncio para varias localidades a través de su rango de distribución, y concluye que a pesar de la existencia de diferencias entre las poblaciones analizadas, esta variación es conespecífica y *Leptodactylus knudseni* representa una sola especie con amplia distribución. Usando datos moleculares y de canto de anuncio, Heyer et al. (2005) identificaron las relaciones dentro del grupo *pentadactylus*. Sin embargo, contrario a lo esperado, las especies dentro del grupo presentaron una alta similitud morfológica y de cantos de anuncio. Por ejemplo, el canto de *Leptodactylus knudseni* no puede ser distinguido diferencialmente del de *Leptodactylus savagei*. Estos resultados indican que el rol de los cantos de anuncio en el proceso de especiación de este grupo de anuros requiere de evaluación. Al parecer, la morfología larval y características de hábitat podrían ser más importantes en los procesos de especiación (Heyer 2005).

Heyer (1972) describe la especie e indica que su cariotipo es $2N = 22$, con 3 pares de cromosomas medios, 4 pares de submedios y 4 pares de subterminales, sin presentar constricciones secundarias. Presenta también una clave de identificación para el grupo *pentadactylus*, así como fotografías en vista dorsal y ventral de un paratipo, y del hábitat de colección de la serie tipo en Limoncocha, Ecuador (Heyer 1972). Duellman (1978) presenta la fotografía de un juvenil de *Lepodactylus knudseni* (erróneamente ubicado bajo *Leptodactylus pentadactylus*). En efecto, este

relato de "Santa Cecilia", Ecuador (Duellman 1978) es ambiguo ya que podría referirse a *Leptodactylus pentadactylus*, *Leptodactylus knudseni*, o ambas. Adicionalmente, el renacuajo descrito en este mismo estudio como *Leptodactylus pentadactylus* (Duellman 1978), en realidad corresponde a *Leptodactylus knudseni* (Heyer y Heyer 2006). Heyer (1979) proporciona una lista de caracteres y una clave dicotómica de identificación para adultos del grupo *pentadactylus*, e ilustra también los diferentes patrones de coloración del dorso, cabeza y extremidades posteriores dentro del grupo. Presenta también una descripción del canto de anuncio acompañada de un audioespectrograma y un oscilograma de *Leptodactylus knudseni* (Heyer 1979). Wassersug y Heyer (1988) describen la morfología de la cavidad oral del renacuajo. Hero y Galatti (1990) presentan información sobre ecológica reproductiva, un audioespectrograma del canto de anuncio, y describen diferencias morfológicas con *Leptodactylus pentadactylus*. Hero (1990) describe el renacuajo, provee información ecológica del mismo, y una clave de identificación con renacuajos de otras especies para la Amazonía Central, Brasil. Hero y Galatti (1990) presentan información ecológica y un audioespectrograma para diferenciarla de *Leptodactylus pentadactylus*.

Rodríguez y Duellman (1994) presentan un escrito y una fotografía de especímenes de "Iquitos", Perú. Murphy (1997) proporcionó un relato sobre "Trinidad". Gorzula y Señaris (1998) comentan sobre su distribución en Venezuela, e indican que la descripción original fue basada en un juvenil que no presentaba el patrón típico de coloración del adulto. Lescure y Marty (2000) proporcionaron una foto y un escrito de especímenes de la Guayana Francesa. Heyer (2005) provee una revisión detallada de la especie, acompañada de oscilogramas y espectrogramas del canto de anuncio. Su frecuencia dominante es de 340-690 Hz. La duración del canto es de 0.16-0.43 s con 6-14 pulsos por segundo. Estructura armónica bien desarrollada. Heyer et al. (2005) presenta una hipótesis filogenética del grupo *pentadactylus* y presentan un oscilograma y un audioespectrograma del canto de *Leptodactylus knudseni*. Heyer y Heyer (2006) proveen una revisión detallada de la especie, una fotografía en vida, la descripción del canto de anuncio (acompañada de un oscilograma y audioespectrograma) y del renacuajo (acompañada de ilustraciones en vista lateral y del disco oral). También presentan una extensa lista de referencias literarias pertinentes a la especie (Heyer y Heyer 2006). Lima et al. (2006) proveen fotografías en vista dorsolateral y ventral de un macho, de las superficies ocultas de muslos, de una pareja en amplexus construyendo un nido de espuma y de un juvenil, de especímenes de la Amazonía Central, Brasil. Ernst et al. (2007) evaluaron los impactos de la tala selectiva de árboles sobre la distribución, desarrollo larval y supervivencia de tres especies de *Leptodactylus* simpátricos que construyen nidos de espuma (incluyendo *Leptodactylus knudseni*) en una selva tropical en Guyana. Kok y Kalamandeen (2008) proporcionan un relato y la incluyen en su clave de identificación de *Leptodactylus* de Guyana; también sugieren que este taxón podría ser un complejo de especies debido a su amplia distribución y variación en coloración, especialmente en juveniles. Utilizando datos de presencia, Fernández et al. (2009) modelaron la distribución de la especie y proporcionan mapas. Ouboter y Jairam (2012) comentan sobre su distribución en Surinam.

Literatura Citada

1. Amaro-Ghilardi, R. C., Skuk, G., de Sá, R., Rodrigues, M. T. y Yonenaga-Yassuda, Y. 2006. Karyotypes of eight species of *Leptodactylus* (Anura, Leptodactylidae) with a description of a new karyotype for the genus. *Phyllomedusa* 5:119-133.
2. Azevedo-Ramos, C., Magnusson, W. E., Bayliss, P. 1999. Predation as the key factor structuring tadpole assemblages in a savanna area in Central Amazonia. *Copeia* 1999:22-23.
3. Bogart, J. P. 1974. A Karyosystematic Study of Frogs in the genus *Leptodactylus* (Anura: Leptodactylidae). *Copeia* 1974:728-737. PDF
4. de Sá, R., 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-S128.
5. Duellman, W. E. 1978. The biology of an equatorial herpetofauna in Amazonian Ecuador. *Miscellaneous Publications of the University of Kansas* 65:1-352. PDF
6. Duellman, W. E. 1995. Temporal Fluctuations in Abundances of Anuran Amphibians in a Seasonal Amazonian Rainforest. *Journal of Herpetology* 29:13-21.
7. Ernst, R., Konrad, T., Linsenmair, K. E. y Rödel, M. M. 2007. The impacts of selective logging on three sympatric species of *Leptodactylus* in a Central Guyana rainforest.. 28:51-64.
8. Fernández, M., Cole, D., Heyer, W. R., Reichle, S. y de Sá, R. 2009. Predicting *Leptodactylus* (Amphibia, Anura, Leptodactylidae) Distributions: Broad-Ranging Versus Patchily Distributed Species Using a Presence-Only Environmental Niche Modelling Techniques. *South American Journal of Herpetology* 4:103-116. Enlace
9. Gascon, C. 1991. Breeding of *Leptodactylus knudseni*: Responses to Rainfall Variation. *Copeia* 1991:248-252. PDF
10. Gorzula, S. y Señaris, S. 1998. Contribution to the herpetofauna of the Venezuelan Guayana I. A database. *Scientiae Guaianae* 8:1-270.
11. Hero, J. M. 1990. An illustrated key to tadpoles occurring in the central Amazon rainforest, Manaus, Amazonas, Brasil. *Amazoniana* 11:201-262.
12. Hero, J. M. y Galatti, U. 1990. Characteristics Distinguishing *Leptodactylus pentadactylus* and *L. knudseni* in the Central Amazon Rainforest. *Journal of Herpetology* 24:226-228. PDF
13. Heyer, W. R. 1969. The adaptative ecology of the species groups of the genus *Leptodactylus* (Amphibia, Leptodactylidae). *Evolution* 23:421-428. PDF
14. Heyer, W. R. 1972. The status of *Leptodactylus pumilio* Boulenger (Amphibia, Leptodactylidae) and the description of a new species of *Leptodactylus* from Ecuador. *Contributions in Science* 231:1-8. PDF
15. Heyer, W. R. 1979. Systematics of the *pentadactylus* species group of the frog genus *Leptodactylus* (Amphibia: Leptodactylidae). *Smithsonian Contributions to Zoology* 301:1-43. PDF
16. Heyer, W. R. 2005. Variation and taxonomic clarification of the large species of the *Leptodactylus pentadactylus* species group (Amphibia: Leptodactylidae) from Middle America, northern southamerica, and Amazonia. *Arquivos de Zoologia* 37:269-348. PDF

17. Heyer, W. R. y Bellin, M. S. 1973. Ecological Notes on Five Sympatric *Leptodactylus* (Amphibia, Leptodactylidae) from Ecuador. *Herpetologica* 29:66-72. PDF
18. Heyer, W. R. y Diment, M. J. 1974. The karyotype of *Vanzolinius discodactylus* and comments on usefulness of karyotypes in determining relationships in the *Leptodactylus*-complex (Amphibia, Leptodactylidae). *Proceedings of the Biological Society of Washington* 87:327-336.
19. Heyer, W. R. y Heyer, M. M. 2006. *Leptodactylus knudseni*. *Catalogue of American Amphibians and Reptiles* 807:1-12. PDF
20. Heyer, W. R., de Sá, R. y Rettig, N. 2005. Sibling Species, advertisement calls, and reproductive isolation in frogs of the *Leptodactylus pentadactylus* species cluster (Amphibia: Leptodactylidae). *Herpetologia Petropolitana*, Ananjeva N. and Tsinenko O. (eds.) 2005:35 – 39. PDF
21. IUCN. 2010. The IUCN red list of threatened species. <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/search>. (Consultado: 2010).
22. Kok, P. y Kalamandeen, M. 2008. Introduction to the Taxonomy of the Amphibians of Kaieteur National Park, Guyana. *Abc Taxa: A Series of Manual Dedicated to Capacity Building in Taxonomy and Collection Management*, Brussels, Belgium, Belgian Development Corporation 1-288.
23. Lescure, J. y Marty, C. 2000. Atlas des Amphibiens de Guyane. *Collect. Patrimoines Nat.*, Paris 45:138-139.
24. Lima, A. P., Magnusson, W. E., Menin, M., Erdtmann, L., Rodrigues, D. J., Keller, C., Hödl, W. 2006. Guia de sapos da Reserva Adolpho Ducke, Amazônia Central = Guide to the frogs to Reserva Adolpho Ducke, Central Amazonia. *Átemma*, Manaus. 168 p.
25. Maxson, L. R. y Heyer, W. R. 1988. Molecular systematics of the frogs genus *Leptodactylus* (Amphibia: Leptodactylidae). *Fieldiana, Zoology, New Series* 41:1-13.
26. Murphy, J. C. 1997. *Amphibians and reptiles of Trinidad and Tobago*. Krieger Publishing Company. Malabar, Florida. xiii+245.
27. Ouboter, P. E. y Jairam, R. 2012. *Amphibians of Suriname*. Brill. 388 pp.
28. Ponssa, M. L. 2008. Cladistic analysis and osteological descriptions of the frog species in the *Leptodactylus fuscus* species group (Anura, Leptodactylidae). *J Zool Syst Evol Res* 46:249-266. PDF
29. Prado, C. P. A., Uetanabaro, M., Haddad, C. F. B. 2002. Description of a new reproductive mode in *Leptodactylus* (Anura, Leptodactylidae) with a review on the reproductive specialization toward terrestriality in the genus. *Copeia* 2002:1128-1133. PDF
30. Pyron, R. A. y Wiens, J. J. 2011. A large-scale phylogeny of Amphibia including over 2800 species, and a revised classification of extant frogs, salamanders, and caecilians. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 61:543-583.
31. Ribeiro, J. W., Lima, A. P., Magnusson, W. E. 2012. The effect of riparian zones on species diversity of frogs in Amazonian forests. *Copeia* 2012:375-381.
32. Rodrigues, D. J., Lima, A. P., Magnusson, W. E., Costa, F. R. C. 2010. Temporary Pond Availability and Tadpole Species Composition in Central Amazonia. *Herpetologica* 66:124-130.
33. Rodríguez, L. O. y 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. PDF
34. Wassersug, R. J. y Heyer, W. R. 1988. A survey of internal oral features of leptodactyloid larvae (Amphibia: Anura). *Smithsonian Contributions to Zoology* 457:1-99.

Autor(es)

Diego A. Ortiz, Morley Read, Andrea Varela-Jaramillo y Santiago R. Ron

Editor(es)

Santiago R. Ron **Edición final pendiente**

Fecha Compilación

Viernes, 13 de Septiembre de 2013

Fecha Edición

Viernes, 13 de Septiembre de 2013

Actualización

Viernes, 3 de Abril de 2015

¿Cómo citar esta sinopsis?

Ortiz, D. A., Read, M., Varela-Jaramillo, A. y Ron, S. R. 2013. *Leptodactylus knudseni* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. *AmphibiaWebEcuador*. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .

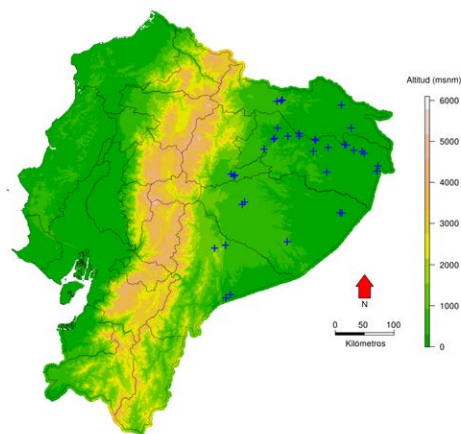


**PREOCUPACIÓN
MENOR**

fauna
web

Leptodactylus mystaceus **Sapo-rana terrestre común**

Spix (1824)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Leptodactylidae

Regiones naturales

Bosque Húmedo Tropical Amazónico, Bosque Piemontano Oriental

Pisos Altitudinales

Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal promedio = 47.4 mm (rango 42.4–52.2; n = 69) (Heyer et al. 1996)

Hembras Longitud Rostro-cloacal promedio = 50.0 mm (rango 44.8–56.1; n = 60) (Heyer et al. 1996)

Es una rana mediana de color café, con una máscara oscura que se extiende desde el hocico hasta detrás del párpado, una línea supralabial crema y vientre amarillo o crema. Presenta dos pliegues dorsolaterales prominentes, un hocico acuminado y rebordes cutáneos en los dedos ausentes. *Leptodactylus rhodomystax* tiene también una línea supralabial pálida; sin embargo, en su parte anterior esta línea es más ancha, tiene el borde irregular y presenta una coloración café clara rosácea (línea delgada uniformemente y de coloración crema en *Leptodactylus mystaceus*). Además, *Leptodactylus rhodomystax* tiene un hocico romo (punteagudo en *Leptodactylus mystaceus*), un vientre más oscuro (blanco cremoso en *Leptodactylus mystaceus*) (Duellman 1978, Rodríguez y Duellman 1994), y la superficie posterior del muslo es negra con numerosas manchas diminutas y redondeadas de color amarillo verdoso o crema (únicamente una línea longitudinal crema está presente en *Leptodactylus mystaceus*) (Lima et al. 2006). *Leptodactylus mystaceus* se diferencia de *Leptodactylus discodactylus* y *Leptodactylus wagneri* por la ausencia de rebordes cutáneos en los dedos de los pies (presentes en estas dos últimas especies) (Duellman 1978). *Leptodactylus mystaceus* tiene pliegues cutáneos dorsolaterales completos, una característica compartida con *Leptodactylus pentadactylus*, *Leptodactylus rhodomystax* y

con *Lithobates palmipes*. La línea supralabial y el vientre blanco cremoso permiten diferenciar a *Leptodactylus mystaceus* de todas estas ranas, y la presencia de membrana basal entre los dedos del pie sirven para diferenciarla de *Lithobates palmipes*, que presenta membrana extensa (Duellman 1978). *Leptodactylus mystaceus* es muy similar a *Leptodactylus didymus* de la Amazonía sur y a *Leptodactylus notoaktites* del sureste de Brasil. Puede ser diferenciada de *Leptodactylus didymus* únicamente por su canto de anuncio (Heyer et al. 1996) y de *Leptodactylus notoaktites* por la presencia de tubérculos supernumerarios blancos y dispersos en la planta del pie (no presentes en *Leptodactylus notoaktites*) (Toledo et al. 2005). Adicionalmente, *Leptodactylus mystaceus* es frecuentemente confundida con ranas del género *Pristimantis*, sin embargo, ninguna especie de *Pristimantis* en la Amazonía de Ecuador tiene una línea labial pálida y pliegues dorsolaterales (Duellman 1978).

Descripción

Leptodactylus mystaceus es una rana de tamaño medio a grande y cuerpo robusto que pertenece al grupo *fuscus* como fue definido por Heyer (1978) y presenta la siguiente combinación de caracteres (modificado de Heyer 1978, Duellman 1978, Rodríguez y Duellman 1994, Toledo et al. 2005, Lima et al. 2006): (1) hocico redondeado en vista dorsal y acuminado en vista lateral; (2) piel del dorso lisa y existen dos pliegues dorsolaterales prominentes; (3) dedos de mano carecen de membrana; dedos del pie tienen membrana basal; rebordes cutáneos ausentes en dedos de manos y pies; (4) tubérculos subarticulares y supernumerarios redondeados y conspicuos en manos y pies; (5) machos reproductivos carecen de almohadillas nupciales y de espinas cornificadas en pulgares; (6) superficie posterior del tarso lisa;

Coloración

Modificado de Heyer (1978), Duellman (1978), Rodríguez y Duellman (1994), Toledo et al. (2005), Lima et al. (2006): (1) máscara café oscura o negra se extiende desde la narina, pasa por el ojo y alcanza la parte posterior del tímpano; bajo esta máscara existe una línea supralabial conspicua de color crema que se extiende a lo largo de todo el labio, pasa por debajo del tímpano y alcanza la base del brazo; (2) dorso gris, café claro oliva o café claro rojizo con manchas transversales irregulares cafés oscuras o cafés grisáceas bordeadas por una delgada línea clara; (3) pliegue dorsolateral delineado externamente por café oscuro o negro a lo largo de toda su longitud, e internamente por una línea crema desde la mitad del pliegue hasta la ingle; (4) flancos grises pálidos a cafés claros; (5) antebrazos más pálidos que el dorso y generalmente tienen barras transversales débiles; (6) extremidades posteriores presentan la misma coloración que el dorso y tienen barras transversales oscuras; (7) superficie posterior de muslos moteada con café y negro, y se encuentra atravesada por una línea longitudinal crema en su parte distal; (8) tubérculos del pie blancos; (9) vientre amarillento en machos reproductivos y blanco cremoso en hembras y machos no reproductivos; pequeñas manchas cafés están presentes lateralmente en vientre y garganta; (10) iris bronce dorsalmente y café rojizo metálico oscuro ventralmente; (11) ausencia de dimorfismo sexual.

Hábitat y Biología

Leptodactylus mystaceus es una especie terrestre y nocturna que se encuentra en bosque secundario, claros, pastizales, borde de bosque, y menos frecuentemente en bosque primario (Duellman 1978, Rodríguez y Duellman 1994), por lo que es considerada una especie generalista y con gran capacidad de adaptación a hábitats alterados por el hombre (Heyer y Bellin 1973, IUCN 2010). En la Amazonía norte, Brasil, Ribeiro et al. (2012) encontraron que la especie se encuentra igualmente distribuida en zonas riparias (cercanas a cursos de agua) como en zonas no riparias. En el Cuzco amazónico, Perú, la especie fue frecuente tanto al inicio y mitad de la época lluviosa, pero totalmente ausente en época seca (Duellman 1995). Durante el día, las ranas son encontradas bajo troncos u hojarasca; mientras que durante la noche se encuentran en claros o en el suelo del bosque, aunque unos pocos individuos también han sido encontrados en arbustos bajos (< 1.5 m) y en el agua dentro de pantanos (Duellman 1978). Se han escuchado machos vocalizando durante todo el año en Ecuador (Duellman 1978); sin embargo, el grueso de la reproducción y puesta de huevos parecen estar asociadas fuertemente con la época de lluvias (Toledo et al. 2005, Lima et al. 2006). Después de fuertes lluvias, los machos vocalizan desde agujeros en el suelo o debajo de troncos, raíces, hojas y pequeños arbustos, en el margen de pequeñas pozas temporales que se encuentran en áreas abiertas o borde de bosque (Heyer y Bellin 1973, Duellman 1978, Caldwell y Lopez 1989, Rodríguez y Duellman 1994, Toledo et al. 2005, Lima et al. 2006). Esta especie también construye galerías subterráneas con múltiples conexiones, que les permiten a los individuos a moverse 1 cm abajo del suelo, lo cual puede proveer protección contra predadores (Toledo et al. 2005). Los machos cantan todas las noches durante la época reproductiva, y esta actividad comienza una hora antes del anochecer; las vocalizaciones aumentan con la disminución de luz ambiental y persisten hasta media noche (Heyer y Bellin 1973, Toledo et al. 2005). *Leptodactylus mystaceus* emplea una técnica que consiste en emitir cantos fuertes para atraer a las hembras desde largas distancias (Heyer y Bellin 1973). El canto consiste en una serie de notas cortas: "oit-oit-oit", las cuales son emitidas a una tasa de 48 notas por minuto (Rodríguez y Duellman 1994), con intervalos de silencio entre cada serie de notas (Heyer y Bellin 1973). Al parecer, los machos no muestran asociación en coros para vocalizar (Heyer y Bellin 1973), aunque coros de esta especie han sido escuchados al lado de una carretera en el Parque Nacional Yasuní, Ecuador (Morley Read notas de campo). La pareja en amplexus construye un nido de espuma, el cual es depositado en una pequeña cuenca en el lodo, la cual es escarbada previamente por el macho bajo troncos en descomposición y raíces. Los nidos son contruidos cerca de las pozas temporales y son susceptibles a inundación con las lluvias subsecuentes (Caldwell y Lopez 1989, Lima et al. 2006). Los nidos de espuma y las cavidades donde se encuentran llegan a medir 10 cm de diámetro por 5 cm de profundidad (Duellman 1978). Se han encontrado también nidos flotando entre la maleza en agua poco profunda (Duellman 1978, Rodríguez y Duellman 1994).

Las puestas son relativamente pequeñas conteniendo entre 77–300 huevos no pigmentados de tamaño grande: 2.5 mm de diámetro (Heyer y Bellin 1973, Rodríguez y Duellman 1994, Lima et al. 2006). En nidos donde los huevos ya habían eclosionado se contabilizaron entre 233–246 larvas que se encontraban en Estádios Gosner (1960) 18–27. Hembras grávidas contuvieron entre 171–425 huevos ováricos maduros amarillentos de 2.0–2.4 mm de diámetro (Heyer y Bellin 1973, Duellman 1978, Toledo et al. 2005). Los renacuajos son capaces de producir espuma adicional para el nido, lo cual les permite evitar la desecación durante periodos extensos de sequía en el nido terrestre (Caldwell y Lopez 1989, Lima et al. 2006). El agua de las eventuales lluvias inunda la cámara del nido y transporta a los renacuajos hacia las pozas de agua adyacentes donde completan su desarrollo (Lima et al. 2006). Mientras están aislados en el nido de espuma, los renacuajos no crecen,

almacenando su energía para el crecimiento y metamorfosis en las pozas (Caldwell y Lopez 1989). Dado que los nidos son depositados desde el inicio de la época de lluvias y los renacuajos ya eclosionan en los nidos terrestres, estos pueden tener ventajas de competición y predación sobre renacuajos de otras especies una vez que migran hacia las pozas de agua léntica (Caldwell y Lopez 1989). De este modo, los renacuajos de *Leptodactylus mystaceus* han sido encontrados en pozas superficiales (< 25 cm de profundidad) con abundante maleza en claros de bosque, en un pantano de *Heliconia* sp. dentro del bosque, y en una poza parcialmente sombreada en el borde del bosque (Duellman 1978). Los renacuajos se refugian entre las hierbas y las hojas del fondo (Duellman 1978) y llegan alcanzar longitudes de 30 mm, de lo que el 65% corresponde a la cola (Rodríguez y Duellman 1994). Los individuos adultos se alimentan mayormente de ortópteros (81% del grueso de la dieta), seguido por escarabajos y otros artrópodos (Duellman 1978). *Leptodactylus mystaceus* es una especie generalista y se adapta a muchos tipos de hábitats, lo que le confiere un nicho relativamente amplio (Heyer y Bellin 1973). Dentro del mismo hábitat general (claros en el bosque), los machos de *Leptodactylus mystaceus* y *Leptodactylus wagneri* cantan desde diferentes microhábitats por lo que son consideradas especies alotópicas (diferente microhábitat) (Heyer y Bellin 1973). Por otro lado, la especie ha sido registrada como sintópica (mismo microhábitat) pues tiene un amplio solapamiento de nicho con *Leptodactylus fuscus*, *Leptodactylus mystacinus* (Toledo et al. 2005), y con *Leptodactylus wagneri* y *Leptodactylus knudseni* (Heyer y Bellin 1973). *Leptodactylus mystacinus* tiene solapamiento de nicho moderado con *Leptodactylus pentadactylus* (Heyer y Bellin 1973).

Distribución

Leptodactylus mystaceus tiene una amplia distribución desde el sur de la Cuenca amazónica en Brasil hacia el norte hasta Bolivia, Perú, Ecuador, Colombia, Venezuela, Guyana, Surinam y Guyana Francesa (de Sá et al. 2014, Lima et al. 2006, IUCN 2010, Frost 2013). Toledo et al. (2005) proporcionaron registros del estado de São Paulo, Brasil, extendiendo su rango geográfico por 1300 kms al sureste, estos registros representan el límite meridional de su distribución.

Rango Altitudinal:

De 0 a 1000 m sobre el nivel del mar (IUCN 2010).

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Preocupación menor

Taxonomía

Leptodactylus mystaceus está cercanamente relacionado a *Pristimantis didymus*, *Leptodactylus elenae*, *Leptodactylus notoaktites* y *Leptodactylus fuscus* (de Sá et al. 2014, Pyron y Wiens 2011). Forma parte del grupo de especies *Leptodactylus fuscus* (de Sá et al. 2014, 2005).

Spix (1824) describe la especie como *Rana mystacea* en base a la ilustración de dos individuos: uno del Bosque Atlántico del noreste de Brasil y otro del Río Amazonas en la Amazonía Central. Posteriormente, con la revisión de una mayor cantidad de especímenes y evidencia, Heyer (1978) determina que los dos individuos usados por Spix (1824) en su descripción, corresponden en realidad a dos especies distintas. Consecuentemente, designa el nombre *Leptodactylus mystaceus* a la especie del noreste de Brasil, mientras que la especie de la Amazonía fue descrita como *Leptodactylus amazonicus* (Heyer 1978). Sin embargo, en su revisión del grupo *fuscus* Heyer (1978) pasó por el alto el trabajo previo de Méhelý (1904) en el cual ya se había aclarado que el individuo descrito en Spix (1824) del noreste de Brasil correspondía en realidad a *Leptodactylus fuscus*, mientras que la forma de la Amazonía fue designada como lectotipo del verdadero *Leptodactylus mystaceus* (Méhelý 1904). Hoogmoed y Gruber (1983) discutieron la historia de los especímenes tipo. Para solucionar esta confusión, Heyer (1983) sinonimiza a *Leptodactylus amazonicus* bajo *Leptodactylus mystaceus*, por lo cual el nombre *Leptodactylus mystaceus* es designado para la especie amazónica. Debido a estos cambios, la especie que aparece en Heyer (1978) del noreste de Brasil como *Leptodactylus mystaceus* queda sin nombre, y para solventar este problema taxonómico fue descrita como *Leptodactylus spixi* por Heyer (1983).

Heyer et al. (1996) presenta un análisis de la variación del canto de anuncio (acompañado de oscilogramas y audioespectrogramas) de *Leptodactylus mystaceus* a través de su rango de distribución en la Amazonía. Se identificaron al menos dos grupos morfológicamente idénticos pero que varían en sus parámetros de canto. En base a la evidencia disponible, las resoluciones taxonómicas fueron designar el nombre *Leptodactylus mystaceus* a las poblaciones de la Amazonía norte, centro y occidental (incluido aquí Ecuador) que presentan un canto con pulsos; mientras que las poblaciones de la Amazonía sur fueron descritas como una especie distinta que presenta un canto sin pulsos: *Leptodactylus didymus* (Heyer et al. 1996). Debido a la similitud morfológica entre *Leptodactylus mystaceus* y *Leptodactylus didymus*, ha sido sugerido que ambas serían especies hermanas, lo cual concuerda con el análisis cladístico en base a caracteres osteológicos de Ponsa (2008) y con la filogenia molecular de Pyron y Wiens (2011). En base a información molecular, Jansen et al. (2011) reportan la existencia de una especie críptica no descrita bajo el nombre *Leptodactylus mystaceus* de Bolivia. Brusquetti y Lavilla (2006) sugirieron que los registros de Paraguay de esta especie sean considerados como *Leptodactylus elenae*. Straughan y Heyer (1976) reportan la existencia de variación en el canto de anuncio entre poblaciones de la Amazonía occidental y Argentina. Dado nuestro conocimiento actual de la distribución de *Leptodactylus mystaceus*, la especie de Argentina no correspondería a *Leptodactylus mystaceus*; sin embargo, no es posible determinar si esta pertenece a *Leptodactylus elenae* u otra especie.

Heyer (1969) propone una representación diagramática de las relaciones entre grupos de especies dentro de *Leptodactylus* e indican que el grupo *fuscus* es el menos relacionado a los demás grupos; así las relaciones de los grupos serían: *fuscus* (*pentadactylus* (*melanonotus* + *ocellatus*)). Heyer (1969) y Prado et al. (2002) postularon que *Leptodactylus* y *Adenomera* constituyen un grupo que ha experimentado transición

desde el medio acuático hacia el terrestre, y que la gran diversidad de los sitios de oviposición de nidos de espuma entre especies abarca un amplio rango de esta transición. Siguiendo este razonamiento, los grupos de especies desde el más primitivo al más derivado son: *melanonotus* + *ocellatus* (nido en la superficie del agua), *pentadactylus* (nidos en cavidades adyacentes al agua), *fuscus* (nidos en cámaras de incubación y larva acuática), y *Adenomera* (nidos en cámaras de incubación y larva no acuática). También existe una relación en reducir el tamaño de la puesta y aumentar el diámetro de los huevos conforme un grupo es más terrestre (Heyer 1969). Bogart (1974) y Amaro-Ghilardi et al. (2006) sugieren que la condición de 26 cromosomas es primitiva en *Leptodactylus*, y que los linajes más derivados experimentaron una reducción a 22 o 24 cromosomas; sin embargo, Heyer y Diment (1974) indican que el uso de cariotipos en develar las relaciones filogenéticas en Leptodactylidae es de uso limitado, y tiene que ser usado en combinación con otros sets de datos.

Etimología

Su nombre proviene del griego “*mystax, mystakos*” que significa bigote sobre el labio superior; en referencia a la banda clara encima de su boca (de Sá et al. 2014).

Información Adicional

Heyer y Peters (1971) la incluyen en su clave de identificación para individuos adultos de *Leptodactylus* en Ecuador. Bogart (1974) indican que el cariotipo 2N = 22 cromosomas consiste en 5 pares de cromosomas metacéntricos, 3 pares submetacéntricos y 3 pares subtelocéntricos. Por otra parte, Heyer y Diment (1974) encontraron ciertas diferencias con Bogart (1974) en cuanto a la configuración pero no en el número de cromosomas del cariotipo: 2N = 22 (4 pares de cromosomas metacéntricos, 4 pares submetacéntricos y 3 pares subtelocéntricos). Sugieren que las diferencias encontradas probablemente reflejen diferentes interpretaciones del material, por lo que esta información debe ser analizada con precaución (Heyer y Diment 1974). Straughan y Heyer (1976) describen el canto y reportan variación geográfica del mismo. Bajo el nombre de “*Leptodactylus amazonicus*” Heyer (1978) presenta un escrito de *Leptodactylus mystaceus* acompañado de una fotografía en vista dorsal; una ilustración en vista lateral del renacuajo y del disco oral, además, un oscilograma y audioespectrograma del canto de anuncio. Su frecuencia dominante es de 700-1400 Hz. La duración del canto es de 0.2 s. Aumento de frecuencia a lo largo del canto. Ausencia de estructura armónica (de Sá et al. 2014). Duellman (1978) y Rodríguez y Duellman (1994) presentan un escrito y una fotografía en vista dorsolateral de especímenes de Santa Cecilia, Ecuador e Iquitos, Perú, respectivamente. Duellman (1978) describe el canto y un renacuajo en Estadío 27 (Gosner 1960). Gorzula y Señaris (1998) comentan sobre su distribución en Venezuela. Lescure y Marty (2000) proveen una fotografía y un relato de especímenes de la Guayana Francesa. Toledo et al. (2005) proveen ilustraciones en vista dorsal y lateral de la cabeza, y en vista ventral de la mano y pie. Presentan también un oscilograma y un audioespectrograma del canto de anuncio de especímenes del Estado de São Paulo, Brasil. Lima et al. (2006) presentan fotografías de un macho en vista dorsolateral y ventral, y de una hembra y un juvenil en vista dorsolateral. Kok y Kalamandeen (2008) proporcionan un relato y la incluyen en su clave de identificación de *Leptodactylus* de Guyana. Ponssa (2008) describe en detalle la osteología de los miembros del grupo *fuscus*. Valencia et al. (2009) la incluyen en su guía de campo. Ouboter y Jairam (2012) proveen un escrito sobre especímenes de Surinám. Ponssa y Vera Candioti (2012) estudiaron la variación en el desarrollo de tamaño y forma del cráneo en *Leptodactylus mystaceus* después de la metamorfosis, y la comparan con otras cuatro especies del grupo *fuscus*.

Literatura Citada

1. Amaro-Ghilardi, R. C., Skuk, G., de Sá, R., Rodrigues, M. T. y Yonenaga-Yassuda, Y. 2006. Karyotypes of eight species of *Leptodactylus* (Anura, Leptodactylidae) with a description of a new karyotype for the genus. *Phyllomedusa* 5:119-133.
2. Bogart, J. P. 1974. A Karyosystematic Study of Frogs in the genus *Leptodactylus* (Anura: Leptodactylidae). *Copeia* 1974:728-737. PDF
3. Brusquetti, F. y Lavilla, E. O. 2006. Lista comentada de los anfibios de Paraguay. *Cuadernos de Herpetología* 20:3-79.
4. Caldwell, J. P. y Lopez, P. T. 1989. Foam-Generating Behavior in Tadpoles of *Leptodactylus mystaceus*. *Copeia* 1989:498-502. PDF
5. de Sá, R., 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-S128.
6. de Sá, R., Heyer, W. R. y Camargo, A. 2005. Are *Leptodactylus didymus* and *L. mystaceus* Phylogenetically Sibling Species (Amphibia, Anura, Leptodactylidae)? *Herpetologia Petropolitana, Ananjeva N. and Tsinenko O. (eds.)* 90-92. PDF
7. Duellman, W. E. 1978. The biology of an equatorial herpetofauna in Amazonian Ecuador. *Miscellaneous Publications of the University of Kansas* 65:1-352. PDF
8. Duellman, W. E. 1995. Temporal Fluctuations in Abundances of Anuran Amphibians in a Seasonal Amazonian Rainforest. *Journal of Herpetology* 29:13-21.
9. Frost, D. R. 2014. Amphibian Species of the World: an Online Reference. Version 6.0 (January 2015). Electronic Database accessible at <http://research.amnh.org/herpetology/amphibia/index.html>. American Museum of Natural History, New York, USA.
10. Gorzula, S. y Señaris, S. 1998. Contribution to the herpetofauna of the Venezuelan Guayana I. A database. *Scientiae Guaianae* 8:1-270.
11. Gosner, K. L. 1960. A simplified table for staging anuran embryos and larvae with notes on identification. *Herpetologica* 16:183-190.
12. Heyer, W. R. 1969. The adaptative ecology of the species groups of the genus *Leptodactylus* (Amphibia, Leptodactylidae). *Evolution* 23:421-428. PDF
13. Heyer, W. R. 1978. Systematics of the *fuscus* group of the frog genus *Leptodactylus* (Amphibia, Leptodactylidae). *Bulletin of Los Angeles County Natural History Museum* 29:1-85. PDF
14. Heyer, W. R. 1983. Clarification of the names *Rana mystacea* Spix, 1824, *Leptodactylus amazonicus* Heyer, 1978, and a description of a new species, *Leptodactylus spixi* (Amphibia: Leptodactylidae). *Proceedings of the Biological Society of Washington* 96:270-272. PDF
15. Heyer, W. R. y Bellin, M. S. 1973. Ecological Notes on Five Sympatric *Leptodactylus* (Amphibia, Leptodactylidae) from Ecuador. *Herpetologica* 29:66-72. PDF

16. Heyer, W. R. y Diment, M. J. 1974. The karyotype of *Vanzolinius discodactylus* and comments on usefulness of karyotypes in determining relationships in the *Leptodactylus*-complex (Amphibia, Leptodactylidae). *Proceedings of the Biological Society of Washington* 87:327-336.
17. Heyer, W. R. y Peters, J. A. 1971. The frog Genus *Leptodactylus* in Ecuador. *Proceedings of the Biological Society of Washington* 84:163-170.
18. Heyer, W. R., García-Lopez, J. M. y Cardoso, A. J. 1996. Advertisement call variation in the *Leptodactylus mystaceus* species complex (Amphibia: Leptodactylidae) with a description of a new sibling species. *Amphibia-Reptilia* 17:7-31.
19. Hoogmoed, M. S. y Gruber, U. 1983. Spix and Wagler type specimens of reptiles and amphibian in the Natural History Museum in Munich (Germany) and Leiden (The Netherlands). *Spixiana Supplement* 9:319-415.
20. IUCN. 2010. The IUCN red list of threatened species. <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/search>. (Consultado: 2010).
21. Jansen, M., Bloch, R., Schulze, A., Pfenninger, M. 2011. Integrative inventory of Bolivia's lowland anurans reveals hidden diversity. *Zoologica Scripta* 40:567-583.
22. Kok, P. y Kalamandeen, M. 2008. Introduction to the Taxonomy of the Amphibians of Kaieteur National Park, Guyana. *Abc Taxa: A Series of Manual Dedicated to Capacity Building in Taxonomy and Collection Management*, Brussels, Belgium, Belgian Development Corporation 1-288.
23. Lescure, J. y Marty, C. 2000. Atlas des Amphibiens de Guyane. *Collect. Patrimoines Nat.*, Paris 45:138-139.
24. Lima, A. P., Magnusson, W. E., Menin, M., Erdtmann, L., Rodrigues, D. J., Keller, C., Hödl, W. 2006. Guia de sapos da Reserva Adolpho Ducke, Amazônia Central = Guide to the frogs to Reserva Adolpho Ducke, Central Amazonia. *Átemma*, Manaus. 168 p.
25. Méhely, L. 1904. Investigations on Paraguayan batrachians. *Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici/Természettudományi Múzeum évkönyve*. Budapest 2:207-232.
26. Ouboter, P. E. y Jairam, R. 2012. *Amphibians of Suriname*. Brill. 388 pp.
27. Ponssa, M. L. 2008. Cladistic analysis and osteological descriptions of the frog species in the *Leptodactylus fuscus* species group (Anura, Leptodactylidae). *J Zool Syst Evol Res* 46:249-266. PDF
28. Ponssa, M. L. y Vera Candioti, F. 2012. Patterns of skull development in anurans: size and shape relationship during postmetamorphic cranial ontogeny in five species of the *Leptodactylus fuscus* Group (Anura: Leptodactylidae). *Zoomorphology* 131:349-362.
29. Prado, C. P. A., Uetanabaro, M., Haddad, C. F. B. 2002. Description of a new reproductive mode in *Leptodactylus* (Anura, Leptodactylidae) with a review on the reproductive specialization toward terrestriality in the genus. *Copeia* 2002:1128-1133. PDF
30. Pyron, R. A. y Wiens, J. J. 2011. A large-scale phylogeny of Amphibia including over 2800 species, and a revised classification of extant frogs, salamanders, and caecilians. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 61:543-583.
31. Ribeiro, J. W., Lima, A. P., Magnusson, W. E. 2012. The effect of riparian zones on species diversity of frogs in Amazonian forests. *Copeia* 2012:375-381.
32. Rodríguez, L. O. y 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. PDF
33. Spix, J. B. 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. Typis Franc. Seraph, Hübschmanni, Munich, Germany*. PDF
34. Straughan, I. R. y Heyer, W. R. 1976. A functional analysis of the mating calls of the Neotropical frog genera of the *Leptodactylus* complex (Amphibia, Leptodactylidae). *Papéis Avulsos de Zoologia* 29:221-245.
35. Toledo, L. F., Castanho, L. M. y Haddad, C. F. 2005. Recognition and distribution of *Leptodactylus mystaceus* (Anura; Leptodactylidae) in the State of São Paulo, Southeastern Brazil. *Biota Neotropica* 5:57-62.
36. Valencia, J., Toral, E., Morales, M., Betancourt, R. y Barahona, A. 2009. *Guía de campo de anfibios del Ecuador*. Fundación Herpetológica Gustavo Orcés, Simbioe. Maxigraf S. A., Quito 208.

Autor(es)

Diego A. Ortiz, Morley Read, Andrea-Varela-Jaramillo y Santiago R. Ron

Editor(es)

Santiago R. Ron **Edición final pendiente**

Fecha Compilación

Jueves, 3 de Octubre de 2013

Fecha Edición

Jueves, 3 de Octubre de 2013

Actualización

Martes, 13 de Enero de 2015

¿Cómo citar esta sinopsis?

Ortiz, D. A., Read, M., Varela-Jaramillo, A. y Ron, S. R. 2013. *Leptodactylus mystaceus* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. *AmphibiaWebEcuador*. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica



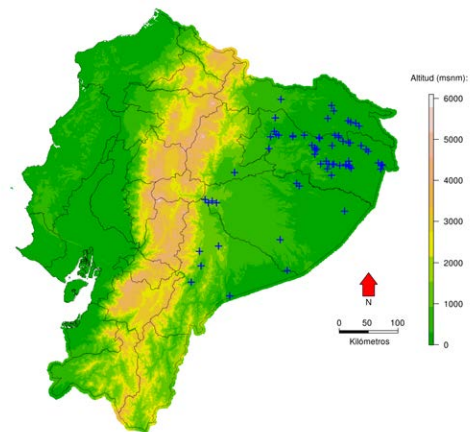
**PREOCUPACIÓN
MENOR**

fauna
web

Leptodactylus discodactylus

Rana terrestre de Vanzolini

Boulenger (1884)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Leptodactylidae

Regiones naturales

Bosque Piemontano Oriental, Bosque Húmedo Tropical Amazónico

Pisos Altitudinales

Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal rango = 28–35 mm (Rodríguez y Duellman 1994)

Hembras Longitud Rostro-cloacal rango = 32–35 mm (Rodríguez y Duellman 1994)

Es una rana pequeña de color café rojizo oscuro, flancos café claro, ingles café y vientre crema. No presenta discos expandidos en los dedos. En la Amazonía de Ecuador, *Leptodactylus discodactylus* se asemeja más a las especies que tienen rebordes cutáneos en los dedos del pie (*Leptodactylus wagneri*, *Leptodactylus petersii* y *Leptodactylus leptodactyloides*); las cuatro se diferencian de otras especies de *Leptodactylus* en la región por carecer de pliegues dorsolaterales o estos son mal definidos y se limitan a crestas glandulares (rebordes cutáneos ausentes en dedos de pies, y pliegues dorsolaterales conspicuos en otras especies de *Leptodactylus*) (Duellman 1978). Se diferencia de *Leptodactylus wagneri* por ser más pequeña (LRC < 82 mm en *Leptodactylus wagneri*), presenta discos terminales redondeados y expandidos en la punta de los dedos del pie (discos no expandidos en *Leptodactylus wagneri*) y garganta oscura y vientre crema (garganta y vientre moteados con café en *Leptodactylus wagneri*) (Heyer 1970; Duellman 1978; Rodríguez y Duellman 1994). Heyer (1970) indica que, ocasionalmente, algunos individuos de *Leptodactylus wagneri* presentan también discos expandidos en la punta de los dedos del pie; en tales casos, *Leptodactylus discodactylus* se diferencia por presentar surcos longitudinales en la superficie dorsal de los discos (surcos ausentes en *Leptodactylus wagneri*) (Heyer 1970). Se

diferencia de *Leptodactylus petersii* y *Leptodactylus leptodactyloides* por ser más pequeña (LRC < 51 mm en *Leptodactylus petersii*; < 56 mm en *Leptodactylus leptodactyloides*) y su vientre crema (vientre uniformemente moteado con manchas oscuras grandes formando un patrón anastomótico en *Leptodactylus petersii*; vientre finamente moteado siendo más oscuro en la región anterior en *Leptodactylus leptodactyloides*) (Heyer 1994). El lado dorsal del disco del dedo del pie de *Leptodactylus discodactylus* tiene entre 1-5 surcos longitudinales (surcos ausentes en *Leptodactylus* similares) (de Sá et al. 2014).

Se diferencia del género *Adenomera* por ser más grande (LRC < 29 mm en *Adenomera*), tener el Dedo I de la mano más largo que el Dedo II (dedos iguales en longitud en *Adenomera*) y presentar rebordes cutáneos en los dedos de los pies (ausentes en *Adenomera*) (Duellman 1978; Rodríguez y Duellman 1994). Otras especies simpátricas con las que *Leptodactylus discodactylus* puede resultar similar son *Crugastoroides* (*Pristimantis*) y *Lithobates*. Se diferencia de *Pristimantis* por la presencia de dedos cortos en los pies (dedos largos en *Pristimantis*), y de *Lithobates* por la presencia de discos expandidos en la punta de los dedos del pie y membrana basal entre los mismos (discos no expandidos y membrana extensa en *Lithobates*) (Duellman 1978).

Descripción

Leptodactylus discodactylus es una especie de tamaño medio y cuerpo moderadamente robusto que pertenece al grupo *melanonotus* como fue definido por Maxson y Heyer (1988), y presenta la siguiente combinación de caracteres (modificado de Heyer 1970; Duellman 1978; Rodríguez y Duellman 1994): (1) hocico redondeado en vista dorsal y lateral; cabeza más ancha que larga; canthus rostralis indistinto; región loreal ligeramente cóncava; glándula en la comisura de la boca presente o ausente; (2) tímpano distinto; pliegues supratimpánicos se extienden hasta los hombros; glándula post-timpánica presente o ausente; (3) dientes vomerinos dispuestos en una serie transversa o muy ligeramente arqueada, ubicada posterior a las coanas; (4) en machos, hendiduras vocales elongadas y saco vocal interno sencillo; (5) superficies dorsales lisas con pequeños tubérculos cónicos dispersos, especialmente notorios en la tibia; (5) Dedo I más grande que Dedo II en la mano; dedos de manos pueden o no terminar en discos expandidos; machos carecen de almohadillas nupciales o espinas en los pulgares; (6) tarso con espículas dispersas; pliegue tarsal distinto, no continuo con el reborde cutáneo del Dedo V del pie; pliegue metatarsal presente, débil o fuertemente desarrollado; (7) dedos de pies terminan en discos ligeramente expandidos y redondeados, discos con 3-5 surcos longitudinales en su superficie dorsal; dedos de pies con membrana basal y rebordes cutáneos bien desarrollados; tubérculos subarticulares bien desarrollados.

Coloración

Maxson y Heyer (1988): (1) lado de la cabeza café oscuro; labios uniformes, o más frecuentemente con barras estrechas, diagonales o verticales de color crema; región interorbital usualmente con una línea clara bordeada por atrás por un triángulo oscuro, este triángulo puede extenderse o no hasta la región sacral; (2) dorso café oscuro uniforme, puede tener o no manchas claras grandes y débiles; (3) flancos son más pálidos, de color café grisáceo o café claro rojizo, generalmente con una o dos manchas cafés, y una mancha café en la ingle; (4) superficie dorsal de extremidades café uniforme o con barras transversales más oscuras, apenas evidentes en algunos especímenes; (5) superficie posterior de muslos café oscura, con manchas negras distales en algunos especímenes; (6) garganta café oscura o gris con manchas crema; vientre y superficies ventrales de extremidades de color crema con manchas cafés lateralmente; (7) algunos adultos de ambos sexos tienen áreas glandulares ventro-laterales amarillas brillantes en el cuerpo; (8) iris bronce con reticulaciones cafés.

Hábitat y Biología

Leptodactylus discodactylus es una especie tanto diurna como nocturna que se encuentra asociada principalmente a sitios pantanosos abiertos o que se encuentren dentro del bosque (Heyer y Peters 1971; Duellman 1978; Rodríguez y Duellman 1994), y es menos frecuentemente observada en el piso del bosque o sobre vegetación baja (Duellman 1978). Morley Read (notas de campo) sugiere que la especie es particularmente abundante en moretales (bosques pantanosos de la palma *Mauritia*). La especie es presuntamente activa a lo largo del año (Duellman 1978); sin embargo, los machos cantan únicamente después de fuertes lluvias, y no cantan en periodos secos o de lluvias leves (Heyer y Bellin 1973; Rodríguez y Duellman 1994). De esta manera, Duellman (1978) sugiere que *Leptodactylus discodactylus* podría ser un reproductor oportunista esporádico, aprovechando para su reproducción las pozas temporales que se llenan con agua únicamente en periodos de alta precipitación. Los machos vocalizan por la noche desde sitios aislados (depresiones naturales, bajo hojas y raíces, y en bordes de troncos caídos) en el margen de las pozas temporales (Heyer y Bellin 1973; Duellman 1978; Rodríguez y Duellman 1994; Duellman y Mendelson 1995). El canto consiste en una serie de notas débiles: “wheet-wheet-wheet” (Rodríguez y Duellman 1994), que son emitidas para atraer hembras a corta distancia (Heyer y Bellin 1973).

La puesta consiste en un nido de espuma que contiene una gran cantidad de huevos no pigmentados (150–420) de tamaño pequeño; el nido es depositado en el borde del agua (Rodríguez y Duellman 1994). Hembras grávidas contuvieron 148–1177 huevos ováricos maduros de 1.0–1.5 mm de diámetro (Heyer y Bellin 1973; Duellman 1978). Los renacuajos alcanzan una longitud de 25 mm y se desarrollan en el agua (Rodríguez y Duellman 1994). En orden de frecuencia, en la dieta de ranas adultas se han encontrado coleópteros, homópteros, dípteros, ortópteros, himenópteros (hormigas), hemípteros, isópodos y anélidos (Duellman 1978). Heyer y Bellin (1973) sugieren que *Leptodactylus discodactylus* parece ser una especie con ecología especializada, pues exhibe poco solapamiento de nicho con otras especies de *Leptodactylus* con las que se encuentra en simpatria, debido en parte al distintivo sitio de canto de los machos. Mientras que los machos de *Leptodactylus wagneri* y *Leptodactylus mystaceus* vocalizan desde el margen de pozas en claros, los machos de *Leptodactylus discodactylus* lo hacen desde el margen de pozas y filtraciones de corriente dentro del bosque (Heyer y Bellin 1973). Por otra parte, en áreas abiertas húmedas como planicies pantanosas, *Leptodactylus discodactylus* puede ser encontrada en sintopía con *Leptodactylus wagneri*; en tales casos, *Leptodactylus wagneri* es más abundante (Heyer y Peters 1971). *Leptodactylus discodactylus* emplea la misma técnica de vocalización de *Leptodactylus wagneri* (cantos

débiles para atraer hembras a distancias cortas), la cual es distinta de *Leptodactylus mystaceus* (cantos fuertes para atraer hembras a distancias largas) (Heyer y Bellin 1973).

Distribución

Leptodactylus discodactylus se distribuye en la Amazonía de Brazil (Acre, Amazonas), Bolivia, Perú, Ecuador y Colombia (de Sá et al. 2014; Frost 2014).

Rango Altitudinal:

De 100–1150 m sobre el nivel del mar (Heyer 1970, IUCN 2010).

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Preocupación menor

Taxonomía

Está cercanamente relacionado a *Leptodactylus grisegularis*, *Leptodactylus podicipinus* y *Leptodactylus diedrus* (de Sá et al. 2014; Pyron y Wiens 2011; Frost et al. 2006). Forma parte del grupo de especies *Leptodactylus melanonotus* (de Sá et al. 2014).

Maxson y Heyer (1988) realizan un análisis bioquímico de albúminas para varias especies de *Leptodactylus*, dando soporte a la distinción de los grupos de especies *pentadactylus* y *melanonotus*; y sugieren también que la mayor diversificación en *Leptodactylus* ocurrió durante el Paleoceno (65.5–55.5 millones de años) (Maxson y Heyer 1988). Heyer (1969) propone una representación diagramática de las relaciones entre grupos de especies dentro de *Leptodactylus* e indican que el grupo *melanonotus* estaría más cercanamente relacionado con el grupo *ocellatus*. Heyer (1969) y Prado et al. (2006) postularon que *Leptodactylus* y *Adenomera* constituyen un grupo que ha experimentado transición desde el medio acuático hacia el terrestre, y que la gran diversidad de los sitios de oviposición de nidos de espuma que existe entre especies abarca un amplio rango de esta transición. Siguiendo este razonamiento, los grupos de especies desde el más primitivo al más derivado son: *melanonotus* más *ocellatus* (nido en la superficie del agua), *pentadactylus* (nidos en cavidades adyacentes al agua), *fuscus* (nidos en cámaras de incubación y larva acuática), y *Adenomera* (nidos en cámaras de incubación y larva no acuática). También existe una relación en reducir el tamaño de la puesta y aumentar el diámetro de los huevos conforme un grupo es más terrestre (Heyer 1969). Bogart (1974) y Amaro-Ghilardi et al. (2006) sugieren que la condición de 26 cromosomas es primitiva en *Leptodactylus*, y que los linajes más derivados experimentaron una reducción a 22 o 24 cromosomas. Heyer y Diment (1974) indican que el cariotipo de *Leptodactylus discodactylus* es más similar al de otros miembros del grupo *melanonotus* (*Leptodactylus podicipinus*, *Leptodactylus wagneri* y *Leptodactylus natalensis*) y al de un miembro del grupo *fuscus* (*Leptodactylus latinasus*); sin embargo, el uso de cariotipos en develar las relaciones filogenéticas en Leptodactylidae es de uso limitado, y tiene que ser usado en combinación con otros sets de datos (Heyer y Diment 1974).

Etimología

El nombre se deriva del griego "diskos" que significa discos y "daktylos" que significa dedos del pie; en referencia a la presencia de discos en los dedos del pie (de Sá et al. 2014).

Información Adicional

Heyer (1970) la incluye en su clave de identificación para individuos adultos del grupo *melanonotus*. También reporta la existencia de variación morfológica intraespecífica entre poblaciones de altura (1000 msnm) con poblaciones de tierras bajas (150–300 msnm) (Heyer 1970). Heyer (1970) también describe e ilustra la variación geográfica de los miembros del grupo *melanonotus* analizados, y presenta una ilustración de los discos expandidos de los dedos del pie en *Leptodactylus discodactylus*, haciendo énfasis a los surcos en la superficie dorsal, característicos de esta especie. Heyer y Peters (1971) la incluyen en su clave de identificación para individuos adultos de *Leptodactylus* en Ecuador. Straughan y Heyer (1976) y Heyer (1997) describen el canto y presentan oscilogramas y audioespectrogramas del mismo. Su frecuencia dominante es de 1160–3190 Hz. La duración del canto es de 0.12–0.14 s con 14–19 pulsos por canto. La frecuencia más alta se da al inicio del canto. Estructura armónica ausente. Heyer y Diment (1974) describen y presentan una fotografía del cariotipo (como *Vanolinus discodactylus*); el mismo que consta de 2N = 22 cromosomas dispuestos en 3 pares de cromosomas metacéntricos, 4 pares de submetacéntricos, 3 pares de subtelocéntricos y un par de acrocéntricos (Heyer y Diment 1974). Duellman (1978) describe el renacuajo; sin embargo, Heyer (1997) indica que las larvas utilizadas por Duellman (1978) son de dudosa identificación, y así no existe confianza de que pertenezcan a esta especie. Duellman (1978) presenta una fotografía en vista dorso-lateral de un adulto de "Santa Cecilia", Ecuador; mientras que Rodríguez y Duellman (1994) presentan una fotografía (como *Vanzolinus discodactylus*) de Iquitos, Perú.

Gascon et al. (1996) pusieron a prueba la hipótesis de barreras fluviales en la variación morfológica y genética de *Leptodactylus discodactylus* a lo largo del "Río Juruá", Amazonía brasileña. Encontraron altos niveles de diversidad genética dentro y entre poblaciones, sugiriendo que el flujo génico es bajo, y que el nivel de variación genética entre pares de poblaciones no es una función de la distancia geográfica. Ninguno de los análisis genéticos (aloenzimas) demostró que el "Río Juruá" actúa como barrera al flujo génico, y así no pudieron proveer soporte para esta hipótesis. Sin embargo, para ciertas variables morfológicas sí existieron diferencias entre ambos bancos del río, sugiriendo que los caracteres morfológicos tienen tasas de evolución más rápidas que los caracteres moleculares (Gascon et al. 1996). Heyer (1997) describe e ilustra la variación morfológica de *Leptodactylus discodactylus* entre diferentes regiones geográficas en la Amazonía. Heyer (1998) ilustra un renacuajo en vista lateral y de su disco oral. Hayek et al. (2001) estudiaron los efectos interobservador sobre errores de medición de especímenes de

Leptodactylus discodactylus. Las medidas interobservador se diferenciaron estadísticamente y eventualmente podrían conducir a diferentes interpretaciones biológicas. Valencia et al. (2009) la incluyen en su guía de campo.

Literatura Citada

1. Amaro-Ghilardi, R. C., Skuk, G., de Sá, R., Rodrigues, M. T. y Yonenaga-Yassuda, Y. 2006. Karyotypes of eight species of *Leptodactylus* (Anura, Leptodactylidae) with a description of a new karyotype for the genus. *Phyllomedusa* 5:119-133.
2. Bogart, J. P. 1974. A Karyosystematic Study of Frogs in the genus *Leptodactylus* (Anura: Leptodactylidae). *Copeia* 1974:728-737. PDF
3. Boulenger, G. A. 1884. On a collection of frogs from Yurimaguas, Huallaga River, Northern Peru. *Proceedings of the Zoological Society of London* 1883:635-638.
4. de Sá, R., 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-S128.
5. Duellman, W. E. 1978. The biology of an equatorial herpetofauna in Amazonian Ecuador. *Miscellaneous Publications of the University of Kansas* 65:1-352. PDF
6. Frost, D. R. 2014. Amphibian Species of the World: an Online Reference. Version 6.0 (January 2015). Electronic Database accessible at <http://research.amnh.org/herpetology/amphibia/index.html>. American Museum of Natural History, New York, USA.
7. Frost, D. R., Grant, T., Faivovich, J., Bain, R., Günther, A. C., Haas, A., Haddad, C. F., de Sá, R., Donnellan, S. C., Raxworthy, C. J., Wilkinson, M., Channing, A., Campbell, J. A., Blotto, B. L., Moler, P., Drewes, R. C., Nussbaum, R. A., Lynch, J. D., Green, D. y Wheeler, W. C. 2006. The amphibian tree of life. *Bulletin of the American Museum of Natural History* 297:370. PDF
8. Gascon, C., Loughheed, S. C. y Bogart, J. P. 1996. Genetic and morphological variation in *Vanzolinius discodactylus*: a test of the river hypothesis of speciation. *Biotropica* 28:376-387. PDF
9. Hayek, L. A., Heyer, W. R. y Gascon, C. 2001. Frog Morphometrics, A cautionary tale. *Alytes* 18:153-177. PDF
10. Heyer, W. R. 1969. The adaptative ecology of the species groups of the genus *Leptodactylus* (Amphibia, Leptodactylidae). *Evolution* 23:421-428. PDF
11. Heyer, W. R. 1970. Studies on the frogs of the genus *Leptodactylus* (Amphibia: Leptodactylidae). VI. Biosystematics of the *melanonotus* group. *Los Angeles County Museum Contributions in Science*:1-48. PDF
12. Heyer, W. R. 1994. Variation within the *Leptodactylus podicipinus-wagneri* complex of frogs (Amphibia: Leptodactylidae). *Smithsonian Contributions to Zoology* 546:1-124. PDF
13. Heyer, W. R. 1997. Geographic variation in the frog genus *Vanzolinius* (Anura: Leptodactylidae). *Proceedings of the Biological Society of Washington* 110:338-365.
14. Heyer, W. R. 1998. The relationships of *Leptodactylus diedrus* (Anura, Leptodactylidae). *Alytes* 16:1-24.
15. Heyer, W. R. y Bellin, M. S. 1973. Ecological Notes on Five Sympatric *Leptodactylus* (Amphibia, Leptodactylidae) from Ecuador. *Herpetologica* 29:66-72. PDF
16. Heyer, W. R. y Diment, M. J. 1974. The karyotype of *Vanzolinius discodactylus* and comments on usefulness of karyotypes in determining relationships in the *Leptodactylus*-complex (Amphibia, Leptodactylidae). *Proceedings of the Biological Society of Washington* 87:327-336.
17. Heyer, W. R. y Peters, J. A. 1971. The frog Genus *Leptodactylus* in Ecuador. *Proceedings of the Biological Society of Washington* 84:163-170.
18. IUCN. 2010. The IUCN red list of threatened species. <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/search>. (Consultado: 2010).
19. Maxson, L. R. y Heyer, W. R. 1988. Molecular systematics of the frogs genus *Leptodactylus* (Amphibia: Leptodactylidae). *Fieldiana, Zoology, New Series* 41:1-13.
20. Prado, C. P. A., Uetanabaro, M., Haddad, C. F. B. 2002. Description of a new reproductive mode in *Leptodactylus* (Anura, Leptodactylidae) with a review on the reproductive specialization toward terrestriality in the genus. *Copeia* 2002:1128-1133. PDF
21. Pyron, R. A. y Wiens, J. J. 2011. A large-scale phylogeny of Amphibia including over 2800 species, and a revised classification of extant frogs, salamanders, and caecilians. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 61:543-583.
22. Rodríguez, L. O. y 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. PDF
23. Straughan, I. R. y Heyer, W. R. 1976. A functional analysis of the mating calls of the Neotropical frog genera of the *Leptodactylus* complex (Amphibia, Leptodactylidae). *Papéis Avulsos de Zoologia* 29:221-245.
24. Valencia, J., Toral, E., Morales, M., Betancourt, R. y Barahona, A. 2009. Guía de campo de anfibios del Ecuador. Fundación Herpetológica Gustavo Orcés, Simbioe. Maxigraf S. A., Quito 208.

Autor(es)

Diego A. Ortiz, Morley Read, Andrea Varela-Jaramillo y Santiago R. Ron

Editor(es)

Santiago R. Ron **Edición final pendiente**

Fecha Compilación

Lunes, 4 de Noviembre de 2013

Fecha Edición

Lunes, 4 de Noviembre de 2013

Actualización

Viernes, 3 de Abril de 2015

¿Cómo citar esta sinopsis?

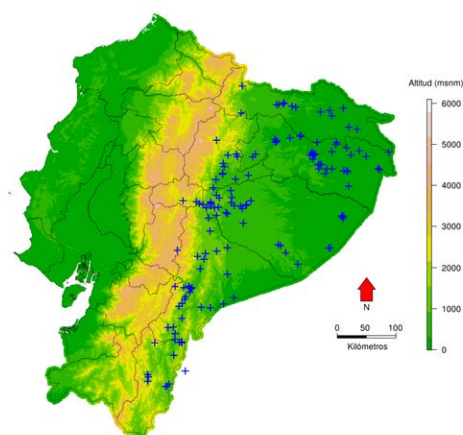
Ortiz, D. A., Read, M., Varela-Jaramillo, A. y Ron, S. R. 2013. *Leptodactylus discodactylus* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



Leptodactylus wagneri

Rana terrestre de Wagner

Peters (1862)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Leptodactylidae

Regiones naturales

Bosque Piemontano Oriental, Bosque Húmedo Tropical Amazónico, Bosque Montano Oriental

Pisos Altitudinales

Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal promedio = 51.6 mm (rango 39.1–60.7; n = 110) (Heyer 1994)

Hembras Longitud Rostro-cloacal promedio = 65.5 mm (rango 52.3–81.7; n = 82) (Heyer 1994)

Es una rana mediana de color café, labios con barras negras y blancas, flancos rojizos y vientre blanco cremoso con manchas oscuras. Presenta rebordes cutáneos en los dedos del pie, pliegues dorsolaterales inconspicuos y piel dorsal con numerosas espículas dispersas. En la Amazonía de Ecuador, *Leptodactylus wagneri* se asemeja más a las especies que tienen rebordes cutáneos en los dedos del pie (*Leptodactylus discodactylus*, *Leptodactylus petersii* y *Leptodactylus leptodactyloides*). Las cuatro se diferencian del resto de *Leptodactylus* en la región por la ausencia de pliegues dorsolaterales conspicuos (aunque presentes, los pliegues en *Leptodactylus leptodactyloides* usualmente son irregulares e inconspicuos; mientras que *Leptodactylus petersii* y *Leptodactylus wagneri* solo presentan crestas cortas y elevadas ubicadas lateralmente hacia los flancos) (Duellman 1978, Heyer 1994, Rodríguez y Duellman 1994). Se diferencia de *Leptodactylus discodactylus* por ser más grande (LRC < 35 mm en *Leptodactylus discodactylus*), discos no expandidos en la punta de los dedos del pie (discos redondeados y expandidos en *Leptodactylus discodactylus*) y garganta y vientre moteados con café (garganta oscura y vientre crema en *Leptodactylus discodactylus*) (Heyer 1970, Duellman 1978, Rodríguez y Duellman 1994, de Sá et al. 2014). Heyer (1970) indica que, ocasionalmente, algunos individuos de

Leptodactylus wagneri presentan también discos expandidos en la punta de los dedos del pie; en tales casos, *Leptodactylus discodactylus* se diferencia por presentar surcos longitudinales en la superficie dorsal de los discos (surcos ausentes en *Leptodactylus wagneri*) (Heyer 1970).

Se diferencia de *Leptodactylus petersii* y *Leptodactylus leptodactyloides* por ser más grande (LRC < 51 mm en *Leptodactylus petersii*; < 56 mm en *Leptodactylus leptodactyloides*) y no tiene puntas expandidas en los dedos del pie (puntas expandidas en *Leptodactylus petersii* y *Leptodactylus leptodactyloides*) (de Sá et al. 2014). Se diferencia del género *Adenomera* por ser más grande (LRC < 29 mm en *Adenomera*), tener el Dedo I de la mano más largo que el Dedo II (dedos iguales en longitud en *Adenomera*) y presentar rebordes cutáneos en los dedos de los pies (ausentes en *Adenomera*) (Duellman 1978, Rodríguez y Duellman 1994). Otras especies simpátricas con las que *Leptodactylus wagneri* puede resultar similar son craugastóridos (*Pristimantis*) y ránidos (*Lithobates*). Se diferencia de *Pristimantis* por la presencia de dedos cortos en los pies (dedos largos en *Pristimantis*) y de *Lithobates* por la presencia de membrana basal entre los dedos del pie (membrana extensa en *Lithobates*) (Duellman 1978). En la Amazonía central, *Leptodactylus wagneri* se diferencia de *Leptodactylus bolivianus* (ausente en Ecuador) en que esta última carece de rebordes cutáneos en los dedos del pie (presentes en *Leptodactylus wagneri*) (Rodríguez y Duellman 1994).

Descripción

Leptodactylus wagneri es una rana de tamaño medio a grande y cuerpo robusto que presenta la siguiente combinación de caracteres (modificado de Heyer y Peters 1971, Duellman 1978, Heyer 1994, Rodríguez y Duellman 1994): (1) hocico redondeado; (2) piel del dorso con numerosas espículas pequeñas; presencia de crestas cortas y elevadas que se encuentran ubicadas lateralmente hacia los flancos; (3) dedos de manos y pies carecen de membrana y terminan en puntas estrechas; Dedo I de la mano más largo que el Dedo II; machos en reproducción tienen dos espinas nupciales en el prepollex de cada pulgar; (4) dedos de pies exhiben rebordes cutáneos;

Coloración

Modificado de Heyer y Peters (1971), Duellman (1978), Heyer (1994), Rodríguez y Duellman (1994): (1) labios con barras color crema y marrón oscuro, las que son más discernibles en la esquina posterior del ojo, las barras claras se encuentran ligeramente teñidas de rosado; (2) una marca triangular generalmente se encuentra presente en el dorso de la cabeza con el ápice dirigido hacia atrás, este triángulo se encuentra bordeado por una línea delgada crema o gris pálida; una línea anaranjada rojiza se extiende desde la comisura de la boca y tímpano hacia el hombro; (3) dorso verde oliva apagado, café o gris llevando puntos o manchas irregulares cafés oscuras a negras, las cuales se encuentran entremezcladas con manchas ligeramente más claras que el color de fondo, pero estas últimas son casi indistintas; una línea negra irregular generalmente se encuentra en el área dorsolateral; (4) flancos presentan la misma coloración que el dorso pero más clara, en la cual una tonalidad rojiza débil es evidente; manchas negras a veces se encuentran dispersas en los flancos; (5) superficies dorsales de extremidades superiores e inferiores tienen la misma coloración que el cuerpo y presentan barras transversales indistintas, irregulares y más oscuras que el color de fondo; (6) superficies posteriores de muslos negras con manchas o puntos de color amarillo verdoso a bronce amarillento; (7) ingle, axila y superficies ventrales de muslos débilmente amarillentos; vientre y garganta blanco cremosos y generalmente exhiben un patrón de moteado marrón o gris oscuro, el cual es más prominente en individuos grandes; (8) algunos adultos de ambos sexos presentan áreas glandulares amarillas prominentes ventrolateralmente; (9) iris bronce verdoso apagado con una línea horizontal media café grisácea y reticulaciones negras.

Hábitat y Biología

Leptodactylus wagneri es una especie terrestre y nocturna que ha sido registrada en una gran variedad de hábitats que incluyen claros de bosque, pantanos, ciénegas, bosque primario y secundario, y en el borde de pozas, riachuelos y lagos (Duellman 1978, Toft y Duellman 1979, Aichinger 1987, Zimmerman 1983, Rodríguez y Duellman 1994, Duellman y Mendelson 1995); lo que sugiere que es una especie con alta capacidad de adaptación a cambios ambientales y probablemente sea una buena colonizadora (Heyer y Bellin 1973). Sin embargo, *Leptodactylus wagneri* no fue una especie común en ninguno de los hábitats mencionados en Santa Cecilia, Ecuador (Duellman 1978); pero si lo fue en claros y bosque secundario en Iquitos, Perú (Rodríguez y Duellman 1994). Aunque los adultos son primordialmente nocturnos, los juveniles suelen ser activos durante el día, especialmente después de fuertes lluvias (Rodríguez y Duellman 1994). Individuos que fueron capturados en el día, se encontraban en la cercanía de riachuelos y bajo sombra en claros de bosque (Duellman 1978). Heyer y Peters (1971) reportaron que *Leptodactylus wagneri* vive bajo rocas y troncos a lo largo de los bancos de riachuelos turbulentos, e inclusive escapa buceando en la corriente de agua. La especie también fue encontrada frecuentemente en el pasto y planicies pantanosas cerca de riachuelos. No existe segregación ecológica evidente entre grupos de edad, sin embargo, juveniles y adultos jóvenes fueron más abundantes en bancos de riachuelos, mientras que los adultos más viejos lo fueron en planicies que estaban a cierta distancia de los cursos de agua (Heyer y Peters 1971, Duellman y Mendelson 1995). Por otra parte, una especie del complejo *Leptodactylus podicipinus-wagneri* fue encontrada exclusivamente en áreas riparias (cercanas a cursos de agua) en la Amazonía norte de Brasil (Ribeiro et al. 2012). Toft y Duellman (1979) reportaron que la especie fue común tanto en época lluviosa como seca en la Amazonía peruana. Los machos de *Leptodactylus wagneri* han sido encontrados vocalizando desde el margen de pozas dentro del bosque (Duellman 1978) y en el margen de pozas en pastizales (Heyer y Bellin 1973, Hödl 1977). El canto consiste de una serie de notas agudas “oit, oit, oit” (Duellman 1978), y la estrategia de la especie consiste en emitir este tipo de cantos débiles para atraer hembras a corta distancia (Heyer y Bellin 1973). En la Amazonía occidental (Ecuador), Heyer y Bellin (1973) reportaron que machos de *Leptodactylus wagneri* no se congregan en coros para vocalizar; al contrario de lo reportado por Zimmerman (1983) en la Amazonía central, donde la especie fue observada vocalizando en coros. Heyer (1994) sugiere la existencia tanto de cantos de anuncio como de agresión, estos últimos son emitidos contra otros machos para defender sitios de vocalización. También reporta la existencia de considerable variación en el canto de anuncio de *Leptodactylus wagneri*, lo que sugiere que más que una señal codificante (con un mensaje específico para las hembras) parece ser una señal de localización, por lo que más estudios son necesarios para dilucidar este aspecto (Heyer 1994). Ha sido sugerido que la actividad de vocalización y éxito larval están correlacionados con lluvias fuertes en la Amazonía central de Perú

(Aichinger 1987) y Ecuador (Heyer y Bellin 1973); sin embargo, en un estudio realizado en el Cuzco amazónico, sureste de Perú (Duellman 1995), se encontró que la mayoría de leptodactílicos estuvieron ausentes en época seca, con excepción de *Leptodactylus wagneri* y *Edalorhina perezii*, aunque este último estudio no especifica si la actividad fue reproductiva.

Las puestas son grandes y contienen entre 1726–1749 huevos pequeños y pigmentados, de 1.0–1.5 mm de diámetro, los mismos que son depositados en nidos de espuma sobre la superficie de cuerpos de agua lénticos (Heyer y Bellin 1973, Duellman 1978, Rodríguez y Duellman 1994). El tipo de puesta y sus renacuajos acuáticos la ubican en el Modo reproductivo 5 (Crump 1974). Duellman (1978) reportó que el 50% de las hembras encontradas en Santa Cecilia, Ecuador estaban grávidas. De estas, 7 hembras con LRC promedio = 67.3 mm (rango 51.0–77.0) contuvieron en promedio 1588.6 (rango 1000–3150) huevos ováricos maduros. Heyer y Bellin (1973) reportaron que 5 hembras contuvieron un número similar: 2793–3602 huevos ováricos. Dentro del nido de espuma, los embriones eclosionan y los pequeños renacuajos se sumergen en el agua 2 días después de la fertilización (Heyer y Bellin 1973). Los renacuajos llegan a alcanzar una longitud de 35 mm (Rodríguez y Duellman 1994) y se alimentan mordisqueando hojas de pasto de manera frenética (Heyer y Bellin 1973). Renacuajos de *Leptodactylus wagneri* han sido encontrados entre vegetación densa en una poza superficial llena de maleza y en pozas semipermanentes (Duellman 1978). Los renacuajos se congregan masivamente en escuelas extremadamente activas, las cuales pueden moverse distancias considerables y fusionarse con otras escuelas (Heyer y Bellin 1973). Los renacuajos pueden ser presa de insectos como larvas de odonatos, así como de coleópteros y hemípteros acuáticos (Heyer y Bellin 1973). La dieta de las ranas adultas incluye una gran variedad de presas entre insectos (ortópteros, coleópteros, hormigas, y larvas de lepidópteros), así como también gastrópodos, quilópodos, arañas, crustáceos y anfibios (e.g. *Dendropsophus brevifrons*) (Duellman 1978). *Leptodactylus wagneri* es una especie con un amplio nicho, por lo que se encuentra en simpatria y sintopía con otras especies de *Leptodactylus*. Es conocido que *Leptodactylus wagneri* se encuentra en las mismas áreas generales que *Leptodactylus petersii* y *Leptodactylus leptodactyloides*, en formaciones de vegetación abierta (claros), así como también en bosque de dosel cerrado (Heyer 1994). En planicies pantanosas, es sintópica con *Leptodactylus discodactylus*; en estas circunstancias, *Leptodactylus wagneri* generalmente es más abundante (Heyer y Peters 1971). La especie muestra también un amplio solapamiento de nicho con *Leptodactylus mystaceus* y *Leptodactylus knudseni*; sin embargo, los machos de *Leptodactylus wagneri* y *Leptodactylus mystaceus* vocalizan desde diferentes microhábitats dentro del mismo hábitat general (claros de bosque) (Heyer y Bellin 1973). Por otro lado, *Leptodactylus wagneri* muestra un solapamiento de nicho bajo a moderado con *Leptodactylus discodactylus* y *Leptodactylus pentadactylus* (Heyer y Bellin 1973).

Distribución

Leptodactylus wagneri se distribuye en la Cuenca Amazónica superior (Heyer 1994); sin embargo, ha sido sugerido que presenta una distribución heterogénea con poblaciones disyuntas presentes en Colombia meridional, Amazonía de Ecuador, norte de Perú y Brasil occidental (Estado de Acre) (de Sá et al. 2014, IUCN 2010). En efecto, la gran mayoría de especímenes de esta especie examinados por Heyer (1994) en su revisión del complejo *podicipinus-wagneri*, provinieron de Colombia, Ecuador y Perú. De la Riva et al. (2000) reportaron ausencia de registros de esta especie en Bolivia.

Rango Altitudinal:

De 200 a 1800 m sobre el nivel del mar (IUCN 2010).

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Preocupación menor

Taxonomía

Leptodactylus wagneri está cercanamente relacionado a *Leptodactylus colombiensis*, *Leptodactylus validus*, *Leptodactylus pallidirostris* y *Leptodactylus melanonotus* (de Sá et al. 2014, Pyron y Wiens 2011, Jansen et al. 2011). Forma parte del grupo de especies *Leptodactylus melanonotus* (de Sá et al. 2014, Heyer 1994, 1969).

Maxson y Heyer (1988) realizan un análisis bioquímico de albúminas para varias especies de *Leptodactylus*, dando soporte a la distinción de los grupos de especies *pentadactylus* y *melanonotus*; y sugieren también que la mayor diversificación en *Leptodactylus* ocurrió durante el Paleoceno (65.5–55.5 millones de años). Heyer (1969) propone una representación diagramática de las relaciones entre grupos de especies dentro de *Leptodactylus* e indican que el grupo *melanonotus* estaría más cercanamente relacionado con el grupo *ocellatus*. Heyer (1994) comentó que los adultos del complejo *Leptodactylus podicipinus-wagneri* presentan caracteres distintivos pero no discretos, lo que le dificultó hacer análisis cladísticos para evaluar las relaciones evolutivas entre las especies del complejo. Sin embargo, también sugirió que la variación puede ser más significativa entre renacuajos que entre adultos dentro del complejo (Heyer 1994). Heyer (1969) y Prado et al. (2002) postularon que *Leptodactylus* y *Adenomera* constituyen un grupo que ha experimentado transición desde el medio acuático hacia el terrestre, y que la gran diversidad de los sitios de oviposición de nidos de espuma entre especies abarca un amplio rango de esta transición. Siguiendo este razonamiento, los grupos de especies desde el más primitivo al más derivado son: *melanonotus* + *ocellatus* (nido en la superficie del agua), *pentadactylus* (nidos en cavidades adyacentes al agua), *fuscus* (nidos en cámaras de incubación y larva acuática), y *Adenomera* (nidos en cámaras de incubación y larva no acuática). También existe una relación en reducir el tamaño de la puesta y aumentar el diámetro de los huevos conforme un grupo es más terrestre (Heyer 1969). Bogart (1974) y Amaro-Ghilardi et al. (2006) sugieren que la condición de 26 cromosomas es primitiva en *Leptodactylus*, y que los linajes más derivados experimentaron una reducción a 22 o 24 cromosomas; sin embargo, Heyer y Diment (1974) indican que el uso de cariotipos en develar las relaciones filogenéticas en Leptodactylidae es de uso limitado, y tiene que ser usado en combinación con otros sets de datos.

Etimología

El nombre específico “*wagneri*” es un patronímico para el naturalista, colector y botánico alemán, Dr. Moritz Wagner (de Sá et al. 2014).

Información Adicional

Heyer (1970) la incluye en su clave de identificación para individuos adultos del grupo *melanonotus*. Heyer y Peters (1971) la incluyen en su clave de identificación para individuos adultos de *Leptodactylus* en Ecuador. Bogart (1974) indican que el cariotipo $2N = 22$ cromosomas consiste en 2 pares de cromosomas metacéntricos, 4 pares submetacéntricos, un par subtelocéntrico y 4 pares acrocéntricos. Por otra parte, Heyer y Diment (1974) encontraron ciertas diferencias con Bogart (1974) en cuanto a la configuración pero no en el número de cromosomas: $2N = 22$ (2 pares de cromosomas metacéntricos, 2 pares submetacéntricos, 3 pares subtelocéntricos y 4 pares acrocéntricos). Sugieren que las diferencias encontradas probablemente reflejen diferentes interpretaciones del material, por lo que esta información debe ser analizada con precaución (Heyer y Diment 1974). Straughan y Heyer (1976) describen el canto y reportan la existencia de considerable variación geográfica del mismo. Hödl (1977) describen el canto de la Amazonía central, acompañado de un oscilograma y audioespectrograma. Duellman (1978) presenta fotografías en vista dorso-lateral de un juvenil y un adulto, y describe un renacuajo de Santa Cecilia, Ecuador; mientras que Rodríguez y Duellman (1994) presentan una fotografía en vista dorso-lateral de un espécimen de Iquitos, Perú. Wassersug y Heyer (1988) describen la morfología de la cavidad oral del renacuajo. Valencia et al. (2009) la incluyen en su guía de campo.

Literatura Citada

1. Amaro-Ghilardi, R. C., Skuk, G., de Sá, R., Rodrigues, M. T. y Yonenaga-Yassuda, Y. 2006. Karyotypes of eight species of *Leptodactylus* (Anura, Leptodactylidae) with a description of a new karyotype for the genus. *Phyllomedusa* 5:119-133.
2. Bogart, J. P. 1974. A Karyosystematic Study of Frogs in the genus *Leptodactylus* (Anura: Leptodactylidae). *Copeia* 1974:728-737. PDF
3. Crump, M. 1974. Reproductive strategies in a tropical anuran community. *Miscellaneous Publications of the Museum of Natural History, University of Kansas* 61:1-68. PDF
4. De la Riva, I., Köhler, J., Lötters, S. y Reichle, S. 2000. Ten years of research on Bolivian amphibians: updated checklist, distribution, taxonomic problems, literature and iconography. *Revista Española de Herpetología* 14:19-164. PDF
5. de Sá, R., 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-S128.
6. Duellman, W. E. 1978. The biology of an equatorial herpetofauna in Amazonian Ecuador. *Miscellaneous Publications of the University of Kansas* 65:1-352. PDF
7. Duellman, W. E. 1995. Temporal Fluctuations in Abundances of Anuran Amphibians in a Seasonal Amazonian Rainforest. *Journal of Herpetology* 29:13-21.
8. Heyer, W. R. 1969. The adaptative ecology of the species groups of the genus *Leptodactylus* (Amphibia, Leptodactylidae). *Evolution* 23:421-428. PDF
9. Heyer, W. R. 1970. Studies on the frogs of the genus *Leptodactylus* (Amphibia: Leptodactylidae). VI. Biosystematics of the *melanonotus* group. *Los Angeles County Museum Contributions in Science*:1-48. PDF
10. Heyer, W. R. 1994. Variation within the *Leptodactylus podicipinus-wagneri* complex of frogs (Amphibia: Leptodactylidae). *Smithsonian Contributions to Zoology* 546:1-124. PDF
11. Heyer, W. R. y Bellin, M. S. 1973. Ecological Notes on Five Sympatric *Leptodactylus* (Amphibia, Leptodactylidae) from Ecuador. *Herpetologica* 29:66-72. PDF
12. Heyer, W. R. y Diment, M. J. 1974. The karyotype of *Vanzolinius discodactylus* and comments on usefulness of karyotypes in determining relationships in the *Leptodactylus*-complex (Amphibia, Leptodactylidae). *Proceedings of the Biological Society of Washington* 87:327-336.
13. Heyer, W. R. y Peters, J. A. 1971. The frog Genus *Leptodactylus* in Ecuador. *Proceedings of the Biological Society of Washington* 84:163-170.
14. Hödl, W. 1977. Call Differences and Calling Site Segregation in Anuran Species from Central Amazonian Floating Meadows. *Oecologia* 28:351-363. PDF
15. IUCN. 2010. The IUCN red list of threatened species. *Sibon dunni*. <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/details/177554/0>. (Consultado: 2011).
16. Jansen, M., Bloch, R., Schulze, A., Pfenninger, M. 2011. Integrative inventory of Bolivia's lowland anurans reveals hidden diversity. *Zoologica Scripta* 40:567-583.
17. Maxson, L. R. y Heyer, W. R. 1988. Molecular systematics of the frogs genus *Leptodactylus* (Amphibia: Leptodactylidae). *Fieldiana, Zoology, New Series* 41:1-13.
18. Peters, W. K. 1862. Über die batrachier-Gattung *Hemiphractus*. *Monatsberichte der Preussischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin* 1862:144-152.
19. Prado, C. P. A., Uetanabaro, M., Haddad, C. F. B. 2002. Description of a new reproductive mode in *Leptodactylus* (Anura, Leptodactylidae) with a review on the reproductive specialization toward terrestriality in the genus. *Copeia* 2002:1128-1133. PDF
20. Pyron, R. A. y Wiens, J. J. 2011. A large-scale phylogeny of Amphibia including over 2800 species, and a revised classification of extant frogs, salamanders, and caecilians. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 61:543-583.
21. Ribeiro, J. W., Lima, A. P., Magnusson, W. E. 2012. The effect of riparian zones on species diversity of frogs in Amazonian forests. *Copeia* 2012:375-381.
22. Rodríguez, L. O. y 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. PDF

23. Straughan, I. R. y Heyer, W. R. 1976. A functional analysis of the mating calls of the Neotropical frog genera of the *Leptodactylus* complex (Amphibia, Leptodactylidae). Papéis Avulsos de Zoologia 29:221-245.
24. Toft, C. A. y Duellman, W. E. 1979. Anurans of the lower Río Lullapichis, Amazonian Peru: a preliminary analysis of community structure. Herpetologica 35:71-77. PDF
25. Valencia, J., Toral, E., Morales, M., Betancourt, R. y Barahona, A. 2009. Guía de campo de anfibios del Ecuador. Fundación Herpetológica Gustavo Orcés, Simbioe. Maxigraf S. A., Quito 208.
26. Wassersug, R. J. y Heyer, W. R. 1988. A survey of internal oral features of leptodactyloid larvae (Amphibia: Anura). Smithsonian Contributions to Zoology 457:1-99.
27. Zimmerman, B. L. 1983. A Comparison of Structural Features of Calls of Open and Forest Habitat Frog Species in the Central Amazon. Herpetologica 39:235-246 .

Autor(es)

Diego A. Ortiz, Morley Read, Andrea Varela-Jaramillo y Santiago R. Ron

Editor(es)

Santiago R. Ron **Edición final pendiente**

Fecha Compilación

Miércoles, 23 de Octubre de 2013

Fecha Edición

Miércoles, 23 de Octubre de 2013

Actualización

Martes, 13 de Enero de 2015

¿Cómo citar esta sinopsis?

Ortiz, D. A., Read, M., Varela-Jaramillo, A. y Ron, S. R. 2013. *Leptodactylus wagneri* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



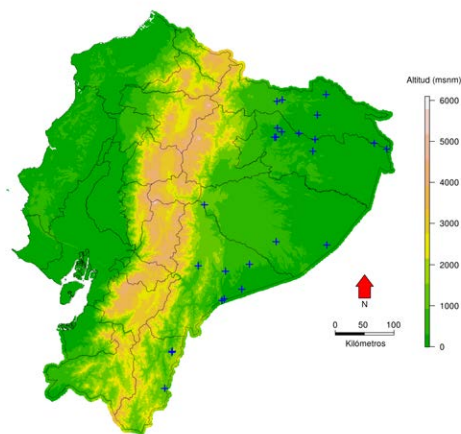
**PREOCUPACIÓN
MENOR**

fauna
web

Leptodactylus leptodactyloides

Rana terrestre común

Andersson (1945)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Leptodactylidae

Regiones naturales

Bosque Húmedo Tropical Amazónico, Bosque Piemontano Oriental

Pisos Altitudinales

Tropical oriental, Subtropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal Promedio = 40.1 mm (rango 28.3–47.9; n = 235). (Heyer 1994.)

Hembras Longitud Rostro-cloacal Promedio = 46.3 mm (rango 34.8–56.2; n = 388). (Heyer 1994.)

Es una rana mediana de color café, superficie posterior de los muslos con líneas claras y vientre grisáceo moteado. Presenta rebordes cutáneos en los dedos del pie y discos expandidos pequeños en los dedos del pie. En la Amazonía de Ecuador, *Leptodactylus leptodactyloides* se asemeja más a las especies que tienen rebordes cutáneos en los dedos del pie (*Leptodactylus petersii*, *Leptodactylus discodactylus* y *Leptodactylus wagneri*). Las tres se diferencian del resto de *Leptodactylus* en la región por la ausencia de pliegues dorsolaterales conspicuos (aunque presentes, los pliegues en *Leptodactylus leptodactyloides* usualmente son irregulares e inconspicuos; mientras que *Leptodactylus petersii* y *Leptodactylus wagneri* solo presentan crestas cortas y elevadas ubicadas lateralmente hacia los flancos) (Duellman 1978). *Leptodactylus leptodactyloides* se diferencia de *Leptodactylus petersii* por ser más grande (LRC < 51 mm en *Leptodactylus petersii*), superficie posterior de muslos con líneas claras (ausentes en *Leptodactylus petersii*), y vientre finamente moteado siendo más oscuro en la región anterior (vientre uniformemente moteado con manchas más grandes y a menudo en un patrón anastomótico en *Leptodactylus petersii*) (de Sá et al. 2014; Heyer 1994). Se diferencia de *Leptodactylus discodactylus* por ser más grande (LRC < 35 mm en *Leptodactylus discodactylus*) y su coloración ventral

(garganta oscura y vientre claro en *Leptodactylus discodactylus*). Se diferencia de *Leptodactylus wagneri* por ser más pequeña (LRC < 82 mm en *Leptodactylus wagneri*), su coloración ventral (moteado con manchas más grandes en *Leptodactylus wagneri*) (de Sá et al. 2014) y presentar discos expandidos en los dedos de los pies (discos no expandidos en *Leptodactylus wagneri*) (Heyer 1994). Se diferencia de *Adenomera* por ser más grande (LRC < 29 mm en *Adenomera*), tener el Dedo I más grande que el Dedo II en la mano (dedos iguales en longitud en *Adenomera*), rebordes cutáneos en los dedos de los pies (ausentes en *Adenomera*) y su coloración ventral (vientre totalmente blanco en *Adenomera*). Otras especies simpátricas con las que *Leptodactylus leptodactyloides* puede resultar similar son craugastóridos (*Pristimantis*) y ránidos (*Lithobates*). Se diferencia de *Pristimantis* por la presencia de dedos cortos en los pies (dedos largos en *Pristimantis*), y de *Lithobates* por la presencia de discos expandidos en la punta de los dedos del pie y membrana basal entre los mismos (discos no expandidos y membrana extensa en *Lithobates*) (Duellman 1978).

Descripción

Leptodactylus leptodactyloides es una rana de tamaño medio a grande y cuerpo esbelto que presenta la siguiente combinación de caracteres (modificado de Andersson 1945; Heyer 1994): (1) en vista dorsal, cráneo tan largo como ancho; canthus rostralis redondeado, indistinto; región loreal vertical, ligeramente cóncava; (2) tímpano distinto, ligeramente más grande que la mitad del diámetro del ojo; pliegue supratimpánico presente y glandular; hinchamiento glandular presente detrás del ángulo de la mandíbula; (3) superficies dorsales finamente ásperas, a excepción de cabeza y región anterior del dorso que son lisas, región posterior de dorso con espículas punteagudas, algunas también presentes en superficie dorsal de muslos; pliegues dorsolaterales presentes, irregulares y poco conspicuos, rara vez son largos y distintos; flancos, vientre y superficie posterior y ventral de muslos granular, siendo más lisa en garganta y pecho; superficie ventral de extremidades lisa; (4) Dedo I más grande que Dedo II en la mano; puntas de dedos engrosadas pero no dilatadas; tubérculos subarticulares punteagudos; machos tienen espinas negras de tamaño medio en el pulgar; (5) dedos del pie largos y esbeltos con discos pequeños pero distintos; membrana rudimentaria entre los dedos del pie; rebordes cutáneos presentes; pliegue tarsal presente;

Coloración

Modificado de Andersson (1945) y Heyer 1994): (1) Presenta barras verticales oscuras usualmente indistintas están presentes en el labio superior, las barras posteriores se extienden hasta la esquina posterior del ojo; (2) dorso café oscuro; banda ancha transversal en forma de semi-luna se extiende desde los párpados y está presente entre los ojos y la parte anterior del cuello; barras anchas transversales oscuras presentes en superficie dorsal de muslos y tibia; (3) vientre, parte ventral de flancos y pecho blanco grisáceos con un patrón finamente moteado oscuro, siendo el moteado más intenso en la región anterior del vientre; (4) superficie ventral de extremidades café uniforme, a excepción de la superficie ventral y posterior de muslos que lleva líneas claras distintas, o al menos una indicación de las mismas.

Hábitat y Biología

Leptodactylus leptodactyloides se encuentra en bosque primario y secundario, borde de bosque, sabanas y áreas abiertas, generalmente debajo de troncos caídos (IUCN 2010). La reproducción ocurre en cuerpos de agua temporales. Los huevos son depositados en nidos de espuma; los renacuajos son exotróficos, se desarrollan en agua léntica (Prado et al. 2002; IUCN 2010) y alcanzan una longitud de 28.3 mm (Heyer 1994). *Leptodactylus leptodactyloides* se encuentra en los mismos hábitats generales que *Leptodactylus petersii*, *Leptodactylus mystaceus* y *Leptodactylus wagneri* (Heyer 1994).

Distribución

Leptodactylus leptodactyloides se distribuye en toda la Cuenca amazónica de Ecuador, Perú, Bolivia, Colombia, Venezuela, Brasil y en Guyana, Guayana Francesa y Suriname (de Sá et al. 2014; IUCN 2010; Heyer 1994).

Rango Altitudinal:

De 0 a 1000 m sobre el nivel del mar (Heyer 1994; Base de datos QCAZ).

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Preocupación menor

Taxonomía

Está cercanamente relacionado a *Leptodactylus petersii*, *Leptodactylus natalenis*, *Leptodactylus pustulatus* y *Leptodactylus nesiotus*. Forma parte del grupo de especies *Leptodactylus melanonotus* (de Sá et al. 2014; Jansen et al. 2011; Pyron y Wiens 2011; Heyer 1994, 1970).

Andersson (1945) erróneamente la describió bajo *Pristimantis* (*Eleutherodactylus* en ese entonces) (Heyer y Peters 1971). Heyer (1970) la sinonimizó bajo *Leptodactylus wagneri*, pero posteriormente, Heyer (1994) la removió de esta sinonimia (Heyer 1970). De Sá et al. (2005) presentan una filogenia basada en caracteres morfológicos y moleculares, en la cual ubican a *Leptodactylus leptodactyloides* como especie hermana de *Leptodactylus chaquensis*. Jansen et al. (2011) considera que las poblaciones de Bolivia representan una especie morfológica y genéticamente distinta a *Leptodactylus leptodactyloides* de Brasil. Ambas especies son hermanas, y muestran una relación mas o menos cercana con *Leptodactylus podicipinus* y *Leptodactylus wagneri* (Jansen et al. 2011). Por otra parte, la filogenia de Jansen et al. (2011) no soporta una relación cercana con *Leptodactylus chaquensis* como fue propuesta por de Sá et al. (2005).

Maxson y Heyer (1988) realizan un análisis bioquímico de albúminas para varias especies de *Leptodactylus*, dando soporte a la distinción de los grupos de especies *pentadactylus* y *melanonotus*; y sugieren también que la mayor diversificación en *Leptodactylus* ocurrió durante el Paleoceno (65.5–55.5 millones de años). Heyer (1969) propone una representación diagramática de las relaciones entre grupos de especies dentro de *Leptodactylus* e indican que el grupo *melanonotus* estaría más cercanamente relacionado con el grupo *ocellatus*. Heyer (1969) y Prado et al. (2002) postularon que *Leptodactylus* y *Adenomera* constituyen un grupo que ha experimentado transición desde el medio acuático hacia el terrestre, y que la gran diversidad de los sitios de oviposición de nidos de espuma que existe entre especies abarca un amplio rango de esta transición. Siguiendo este razonamiento, los grupos de especies desde el más primitivo al más derivado son: *melanonotus* más *ocellatus* (nido en la superficie del agua), *pentadactylus* (nidos en cavidades adyacentes al agua), *fuscus* (nidos en cámaras de incubación y larva acuática), y *Adenomera* (nidos en cámaras de incubación y larva no acuática). También existe una relación en reducir el tamaño de la puesta y aumentar el diámetro de los huevos conforme un grupo es más terrestre (Heyer 1969). Bogart (1974) y Amaro-Ghilardi et al. (2006) sugieren que la condición de 26 cromosomas es primitiva en *Leptodactylus*, y que los linajes más derivados experimentaron una reducción a 22 o 24 cromosomas; sin embargo, Heyer y Diment (1974) indican que el uso de cariotipos en develar las relaciones filogenéticas en Leptodactylidae es de uso limitado, y tiene que ser usado en combinación con otros sets de datos.

Etimología

Su nombre se debe a que Andersson consideró al holotipo como una especie nueva del género *Eleutherodactylus*, pero que se asemejaba mucho a los *Leptodactylus*.

Información Adicional

Andersson (1945) presenta una fotografía en vista dorsal del espécimen utilizado para la descripción. Heyer (1994) describe el renacuajo (sin ilustraciones) y el canto de anuncio acompañado de oscilogramas o audioespectrogramas. Su frecuencia dominante es de 650-1600 Hz. La duración del canto es de 0.01-0.04 s con 3-5 pulsos parciales por canto. Aumento de la frecuencia a lo largo del canto. Estructura armónica presente o ausente. Lescure y Marty (2000) proporcionan una fotografía y un relato de Guayana Francesa, mientras que Ouboter y Jairam (2012) de Surinam. Köhler (2000) presenta un relato general de Bolivia, pero probablemente corresponda a otra especie según Jansen et al. (2011) (ver sección Taxonomía y relaciones evolutivas).

Literatura Citada

1. Amaro-Ghilardi, R. C., Skuk, G., de Sá, R., Rodrigues, M. T. y Yonenaga-Yassuda, Y. 2006. Karyotypes of eight species of *Leptodactylus* (Anura, Leptodactylidae) with a description of a new karyotype for the genus. *Phyllomedusa* 5:119-133.
2. Andersson, L. G. 1945. Batrachians from East Ecuador collected 1937,1938 by Wm. Clarke-MacIntyre and Rolf Blomberg. *Arkiv för Zoologi. Kongliga Svenska Vetenskaps-Akademiens, Stockholm. Arnoldia, Zimbabwe* 37:32143. PDF
3. Bogart, J. P. 1974. A Karyosystematic Study of Frogs in the genus *Leptodactylus* (Anura: Leptodactylidae). *Copeia* 1974:728-737. PDF
4. De Sá, R. O., Heyer, W. R., Camargo, A. 2005. A Phylogenetic Analysis of *Vanzolinius* Heyer, 1974 (Amphibia, Anura, Leptodactylidae): Taxonomic and life history implications. *Arquivos do Museu Nacional, Rio de Janeiro* 63:707-726. PDF
5. Duellman, W. E. 1978. The biology of an equatorial herpetofauna in Amazonian Ecuador. *Miscellaneous Publications of the University of Kansas* 65:1-352. PDF
6. Heyer, W. R. 1969. The adaptative ecology of the species groups of the genus *Leptodactylus* (Amphibia, Leptodactylidae). *Evolution* 23:421-428. PDF
7. Heyer, W. R. 1970. Studies on the frogs of the genus *Leptodactylus* (Amphibia: Leptodactylidae). VI. Biosystematics of the *melanonotus* group. *Los Angeles County Museum Contributions in Science*:1-48. PDF
8. Heyer, W. R. 1994. Variation within the *Leptodactylus podicipinus-wagneri* complex of frogs (Amphibia: Leptodactylidae). *Smithsonian Contributions to Zoology* 546:1-124. PDF
9. Heyer, W. R. y Diment, M. J. 1974. The karyotype of *Vanzolinius discodactylus* and comments on usefulness of karyotypes in determining relationships in the *Leptodactylus*-complex (Amphibia, Leptodactylidae). *Proceedings of the Biological Society of Washington* 87:327-336.
10. Heyer, W. R. y Peters, J. A. 1971. The frog Genus *Leptodactylus* in Ecuador. *Proceedings of the Biological Society of Washington* 84:163-170.
11. IUCN. 2010. The IUCN red list of threatened species. <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/search>. (Consultado: 2010).
12. Jansen, M., Bloch, R., Schulze, A., Pfenninger, M. 2011. Integrative inventory of Bolivia's lowland anurans reveals hidden diversity. *Zoologica Scripta* 40:567-583.
13. Köhler, J. 2000. Amphibian diversity in Bolivia: a study with special reference to montane forest regions. *Bonner Zoologische Monographien* 48:1-243.
14. Lescure, J. y Marty, C. 2000. Atlas des Amphibiens de Guyane. *Collect. Patrimoines Nat., Paris* 45:138-139.
15. Maxson, L. R. y Heyer, W. R. 1988. Molecular systematics of the frogs genus *Leptodactylus* (Amphibia: Leptodactylidae). *Fieldiana, Zoology, New Series* 41:1-13.
16. Ouboter, P. E. y Jairam, R. 2012. *Amphibians of Suriname*. Brill. 388 pp.
17. Prado, C. P. A., Uetanabaro, M., Haddad, C. F. B. 2002. Description of a new reproductive mode in *Leptodactylus* (Anura, Leptodactylidae) with a review on the reproductive specialization toward terrestriality in the genus. *Copeia* 2002:1128-1133. PDF
18. Pyron, R. A. y Wiens, J. J. 2011. A large-scale phylogeny of Amphibia including over 2800 species, and a revised classification of extant frogs, salamanders, and caecilians. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 61:543-583.

Autor(es)

Diego A. Ortiz, Morley Read, Andrea Varela-Jaramillo y Santiago R. Ron

Editor(es)

Santiago R. Ron **Edición final pendiente**

Fecha Compilación

Viernes, 17 de Enero de 2014

Fecha Edición

Viernes, 17 de Enero de 2014

Actualización

Viernes, 3 de Abril de 2015

¿Cómo citar esta sinopsis?

Ortiz, D. A., Read, M., Varela-Jaramillo, A. y Ron, S. R. 2014. *Leptodactylus leptodactyloides* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



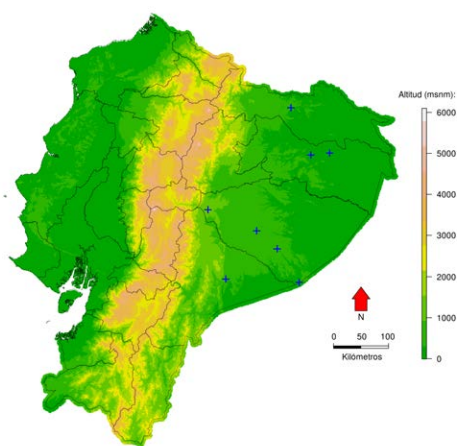
**PREOCUPACIÓN
MENOR**

fauna
web

Leptodactylus stenodema

Rana terrestre de Moti

Jiménez de la Espada (1875)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Leptodactylidae

Regiones naturales

Bosque Montano Oriental, Bosque Piemontano Oriental, Bosque Húmedo Tropical Amazónico

Pisos Altitudinales

Subtropical oriental, Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal promedio = 89.9 mm (rango 83.0–99.7) (Heyer 1979)

Hembras Longitud Rostro-cloacal promedio = 91.1 mm (rango 82.0–100.3) (Heyer 1979)

Es una rana grande de color café con pequeñas manchas oscuras, ingles cafés con una zona interna amarilla y muslos con manchas anaranjadas. Presenta cabeza ancha, pliegues dorsolaterales conspicuos y discos expandidos y rebordes cutáneos en los dedos ausentes. En la Amazonía de Ecuador, *Leptodactylus stenodema* es similar a los leptodactílidos del grupo *Leptodactylus pentadactylus*; Pyburn y Heyer 1975): *Leptodactylus mystaceus*, *Leptodactylus rhodomystax*, *Leptodactylus knudseni* y *Leptodactylus pentadactylus*, y ránidos como *Lithobates palmipes* (Duellman 1978). *Leptodactylus mystaceus* y *Leptodactylus rhodomystax* tienen líneas supralabiales blancas y anchas (ausentes en *Leptodactylus stenodema*) (Duellman 1978, Heyer 1979). *Leptodactylus knudseni* y *Leptodactylus pentadactylus* presentan un tamaño similar y manchas verticales oscuras en el labio superior como en *Leptodactylus stenodema*; sin embargo, esta se diferencia por carecer de manchas transversales dorsales entre los ojos y entre los pliegues dorsolaterales, y de una línea negra entre la narina y el ojo (presentes en *Leptodactylus knudseni* y *Leptodactylus pentadactylus*) (Pyburn y Heyer 1975, Duellman 1978, Heyer 1979, Rodríguez y Duellman 1994, Lima et al. 2006). Más aún, *Leptodactylus stenodema* se diferencia de *Leptodactylus knudseni* debido a que los machos reproductivos carecen de espinas cornificadas

en el pulgar y pecho (presentes en *Leptodactylus knudseni*), y los pliegues dorsolaterales son contorneados de obscuro y alcanzan la ingle (no contorneados de obscuro y alcanzan únicamente el sacro en *Leptodactylus knudseni*) (Pyburn y Heyer 1975, Heyer 1979). Se diferencia de *Leptodactylus pentadactylus* por la coloración y disposición de los pliegues dorsolaterales. *Leptodactylus stenodema* tiene el dorso de color café rojizo o café verdoso apagado uniforme, y el vientre es café claro grisáceo (*Leptodactylus pentadactylus* tiene el dorso usualmente anaranjado o café claro rojizo, con distintivas manchas transversales café obscuras, y el vientre es obscuro con manchas redondeadas blanquecinas). El pliegue dorsolateral es continuo con el pliegue supratimpánico y es contorneado de negro en *Leptodactylus stenodema* (pliegue dorsolateral es distinto del pliegue supratimpánico en *Leptodactylus pentadactylus*) (Pyburn y Heyer 1975, Duellman 1978, Heyer 1979). La superficie posterior de los muslos es de color obscuro uniforme con pequeñas manchas anaranjadas (*Leptodactylus pentadactylus* tiene manchas y vermiculaciones blancas conspicuas sobre un fondo negro) (Pyburn y Heyer 1975). *Leptodactylus stenodema* tiene el dorso café rojizo y membrana basal entre los dedos de los pies (*Lithobates palmipes* presenta un dorso verde grisáceo y membrana interdigital extensa entre los dedos el pie) (Duellman 1978).

Descripción

Leptodactylus stenodema es una especie de tamaño grande que presenta la siguiente combinación de caracteres (modificado de Pyburn y Heyer 1975, Duellman 1978, Heyer 1979, Rodríguez y Duellman 1994, Lima et al. 2006): (1) cabeza grande y ancha con un hocico redondeado; canthus rostralis poco definido; (2) cuerpo robusto y extremidades cortas y robustas; (3) piel del dorso lisa; (4) pliegue supratimpánico es continuo con el pliegue dorsolateral que se extiende hasta la ingle; ambos pliegues son contorneados de negro; pliegue que se extiende desde encima del tímpano hacia un lado del cuerpo ausente; (5) dedos de manos y pies carecen de membranas y de rebordes cutáneos; (6) machos reproductivos carecen de espinas cornificadas en el pulgar y pecho; (7) superficie dorsal de pantorrilla y parte distal del tarso con varios tubérculos blancos que llevan puntas negras; planta del pie usualmente lisa, a veces con tubérculos blancos dispersos que pueden llevar o no puntas negras.

Coloración

Modificado de Pyburn y Heyer (1975), Duellman (1978), Heyer (1979), Rodríguez y Duellman (1994), Lima et al. (2006): (1) una mancha café obscura cubre cada narina; ausencia de línea canthal obscura entre el narina y el ojo; aproximadamente 4 barras obscuras están presentes en el labio superior, una de estas llega hasta la órbita; (2) dorso café rojizo, café amarillento o café verdoso uniforme con pequeñas manchas obscuras; la coloración se torna más obscura hacia la parte posterior; ausencia de barras obscuras transversales o un patrón distintivo entre los ojos o entre los pliegues dorsolaterales; (3) flancos de color café apagado dorsalmente y café anaranjado ventralmente; manchas obscuras pueden estar presentes en flancos e ingle; glándula grande de color amarillo apagado se extiende desde la mitad del flanco hacia la parte superior de la ingle; (4) garganta gris violácea o café obscura; otras superficies ventrales son grisáceas y pueden llevar numerosas manchas claras; (5) superficie dorsal de extremidades uniformemente café grisácea obscura con líneas transversales negras estrechas e indistintas; (6) superficie posterior de muslos gris violácea obscura uniforme con o sin pequeñas manchas anaranjadas y puntos de color crema; una glándula rojiza elongada se extiende diagonalmente desde cerca de la cloaca hasta la rodilla; (7) planta del pie y palma de mano son de color gris violáceo obscuro; (8) iris es bronce dorsalmente y anaranjado ventralmente, con una línea media horizontal roja.

Hábitat y Biología

Leptodactylus stenodema es una especie terrestre diurna y nocturna que habita en bosque primario de tierra firme, aunque también ha sido registrada menos frecuentemente en bosque secundario (Duellman 1978, Lima et al. 2006). En la Amazonía Central, Brasil, la especie fue encontrada mayormente en suelos ácidos (Menin et al. 2007) y la reproducción ocurre durante todo el año en agujeros subterráneos, probablemente escarbados por el macho (Lima et al. 2006). Pyburn y Heyer (1975) describen el canto de anuncio como un "whoop" de bajo tono emitido por el macho desde afuera de la entrada de un agujero, en el cual se refugia cuando se siente amenazado (Rodríguez y Duellman 1994, Lima et al. 2006). Los agujeros fueron descritos en el estudio de Pyburn y Heyer (1975) como un sistema de ramificación de túneles, probablemente no excavado por la rana, que puede alcanzar 1 m o más debajo de la superficie y tener varias entradas. Un individuo fue encontrado vocalizando desde la entrada de la guarida de un armadillo (Pyburn y Heyer 1975). Los cantos comienzan cerca de las 15h00 y continúan hasta el inicio de la noche (Pyburn y Heyer 1975, Lima et al. 2006). Morley Read (notas del campo) comenta que el canto de esta especie puede ser confundido con el de *Leptodactylus pentadactylus*, sin embargo, el canto de *Leptodactylus stenodema* es de frecuencia más alta y tiene una tasa más lenta de repetición de notas. Probablemente, la pareja en amplexus deposita un nido de espuma en el agujero, y los renacuajos se desarrollan dentro del mismo (Lima et al. 2006). Un individuo juvenil contenía en su estómago un hemíptero y escarabajos de las familias Curculionidae y Tenebrionidae (Pyburn y Heyer 1975). Pyburn y Heyer (1975) también indican que la especie habita en simpatria con *Leptodactylus knudseni*, *Leptodactylus pentadactylus* y *Leptodactylus rhodomystax*. Cuando son iluminados en la noche, los ojos de *Leptodactylus stenodema* se reflejan de color rojo (Lima et al. 2006).

Distribución

Leptodactylus stenodema se distribuye ampliamente en la Amazonía Occidental y Central, desde Colombia meridional, Ecuador, Perú, y hacia el este hasta Brasil y Guyanas (Heyer 1979, Frost 2013, de Sá et al. 2014).

Rango Altitudinal:

De 0 a 1200 m sobre el nivel del mar (IUCN 2010).

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Taxonomía

Según de Sá et al. (2014), *Leptodactylus stenodema* está cercanamente relacionado con *Leptodactylus flavopictus*, *Leptodactylus vastus* y *Leptodactylus paraensis*. Forma parte del grupo de especies *Leptodactylus pentadactylus* (de Sá et al. 2014, Heyer 1979, 1972).

Maxson y Heyer (1988) realizan un análisis bioquímico de albúminas para varias especies de *Leptodactylus*, dando soporte a la distinción de los grupos de especies *pentadactylus* y *melanonotus*; y sugieren también que la mayor diversificación en *Leptodactylus* ocurrió durante el Paleoceno (65.5–55.5 millones de años). Heyer (1969) propone una representación diagramática de las relaciones entre grupos de especies dentro de *Leptodactylus* e indican que el grupo *pentadactylus* estaría más cercanamente relacionado con los grupos *melanonotus* + *ocellatus*. Heyer (1969) y Prado et al. (2002) postularon que *Leptodactylus* y *Adenomera* constituyen un grupo que ha experimentado transición desde el medio acuático hacia el terrestre, y que la gran diversidad de los sitios de oviposición de nidos de espuma entre especies abarca un amplio rango de esta transición. Siguiendo este razonamiento, los grupos de especies desde el más primitivo al más derivado son: *melanonotus* + *ocellatus* (nido en la superficie del agua), *pentadactylus* (nidos en cavidades adyacentes al agua), *fuscus* (nidos en cámaras de incubación y larva acuática), y *Adenomera* (nidos en cámaras de incubación y larva no acuática). También existe una relación en reducir el tamaño de la puesta y aumentar el diámetro de los huevos conforme un grupo es más terrestre (Heyer 1969). Bogart (1974) y Amaro-Ghilardi et al. (2006) sugieren que la condición de 26 cromosomas es primitiva en *Leptodactylus*, y que los linajes más derivados experimentaron una reducción a 22 o 24 cromosomas; sin embargo, Heyer y Diment (1974) indican que el uso de cariotipos en develar las relaciones filogenéticas en Leptodactylidae es de uso limitado, y tiene que ser usado en combinación con otros sets de datos.

Etimología

Su nombre deriva el griego “*stenos*” que significa estrecho y “*demás*” que significa cuerpo; en referencia a su cuerpo angosto.

Información Adicional

Heyer y Peters (1971) designan un lectotipo para la especie. Pyburn y Heyer (1975) proveen un escrito de especímenes de Ecuador y Colombia en el que describen características morfológicas, de identificación, canto (acompañado de un audioespectrograma), ecología, y una fotografía en vida de un individuo en vista dorsolateral. Duellman (1978) y Rodríguez y Duellman (1994) presentan un relato y fotografías en vista dorsolateral de individuos de Santa Cecilia, Ecuador e Iquitos, Perú, respectivamente. Zimmerman (1983) realiza una comparación de la estructura del canto entre especies de bosque (incluida aquí *Leptodactylus stenodema*) vs. especies de áreas abiertas en la Amazonía Central, Brasil, indicando que las especies de bosque tienen una Longitud Rostro-cloacal mayor y una frecuencia dominante más baja que especies de áreas abiertas. Hero y Galatti (1990) presentan un audioespectrograma del canto de anuncio y lo comparan con el de *Leptodactylus pentadactylus* y *Leptodactylus knudseni*. Heyer (1979) proporciona una lista de caracteres y una clave dicotómica de identificación para adultos del grupo *pentadactylus*, e ilustra también los diferentes patrones de coloración del dorso, cabeza y extremidades posteriores dentro del grupo. Presenta también una descripción del canto de anuncio acompañada de un audioespectrograma y un oscilograma de *Leptodactylus stenodema*. La frecuencia dominante es de 120-680 a 760-900 Hz. La duración del canto es de 0.26-0.36 s con multipulsos por nota. Estructura armónica ausente. Lescure y Marty (2000) proporcionaron una foto y un escrito de especímenes de Guyana Francesa. Von May (2004) proveen un registro de Perú, y comentan sobre su distribución. Heyer et al. (2005) presenta una hipótesis filogenética del grupo *pentadactylus*; sin embargo, no incluyen en su estudio a *Leptodactylus stenodema*. Lima et al. (2006) provee fotografías en vista dorsolateral y ventral de un macho, de la superficie posterior de muslos, de una hembra en vista dorsolateral, y de la posición de defensa. Menin et al. (2007) analizan el efecto de la topografía y características del suelo sobre la distribución de varias especies de anuros no dependientes del agua para su reproducción en la Amazonía Central. Estos autores indican que las especies son generalistas y que las comunidades muestran poca variación en relación a las características del hábitat; sin embargo, *Leptodactylus stenodema* fue encontrada mayormente en suelos ácidos (Menin et al. 2007). Valencia et al. (2009) la incluyen en su guía de campo. Ouboter y Jairam (2012) comentan sobre su distribución en Surinam.

Literatura Citada

1. Amaro-Ghilardi, R. C., Skuk, G., de Sá, R., Rodrigues, M. T. y Yonenaga-Yassuda, Y. 2006. Karyotypes of eight species of *Leptodactylus* (Anura, Leptodactylidae) with a description of a new karyotype for the genus. *Phyllomedusa* 5:119-133.
2. Bogart, J. P. 1974. A Karyosystematic Study of Frogs in the genus *Leptodactylus* (Anura: Leptodactylidae). *Copeia* 1974:728-737. PDF
3. de Sá, R., 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-S128.
4. Duellman, W. E. 1978. The biology of an equatorial herpetofauna in Amazonian Ecuador. *Miscellaneous Publications of the University of Kansas* 65:1-352. PDF
5. Frost, D. R. 2013. Amphibian Species of the World: an online reference. Version 5.6 (15 October, 2012). Base de datos accesible en <http://research.amnh.org/vz/herpetology/amphibia/> American Museum of Natural History, New York, USA.
6. Hero, J. M. y Galatti, U. 1990. Characteristics Distinguishing *Leptodactylus pentadactylus* and *L. knudseni* in the Central Amazon Rainforest. *Journal of Herpetology* 24:226-228. PDF
7. Heyer, W. R. 1969. The adaptative ecology of the species groups of the genus *Leptodactylus* (Amphibia, Leptodactylidae). *Evolution* 23:421-428. PDF
8. Heyer, W. R. 1969. The adaptative ecology of the species groups of the genus *Leptodactylus* (Amphibia, Leptodactylidae). *Evolution* 23:421-428. PDF

9. Heyer, W. R. 1972. The status of *Leptodactylus pumilio* Boulenger (Amphibia, Leptodactylidae) and the description of a new species of *Leptodactylus* from Ecuador. Contributions in Science 231:1-8. PDF
10. Heyer, W. R. 1979. Systematics of the *pentadactylus* species group of the frog genus *Leptodactylus* (Amphibia: Leptodactylidae). Smithsonian Contributions to Zoology 301:1-43. PDF
11. Heyer, W. R. y Diment, M. J. 1974. The karyotype of *Vanzolinius discodactylus* and comments on usefulness of karyotypes in determining relationships in the *Leptodactylus*-complex (Amphibia, Leptodactylidae). Proceedings of the Biological Society of Washington 87:327-336.
12. Heyer, W. R. y Peters, J. A. 1971. The frog Genus *Leptodactylus* in Ecuador. Proceedings of the Biological Society of Washington 84:163-170.
13. Heyer, W. R., de Sá, R. y Rettig, A. 2005. Sibling Species, Advertisement Calls and Reproductive Isolation, in Frogs of the *Leptodactylus pentadactylus* Species Cluster (Amphibia, Leptodactylidae). Herpetologia Petropolitana, Ananjeva N. and Tsinenko O. (eds.) 35-39. PDF
14. IUCN. 2010. The IUCN red list of threatened species. <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/search>. (Consultado: 2010).
15. Jiménez de la Espada, M. 1875. Vertebrados del viaje al Pacífico verificado de 1862 a 1865 por una comisión de naturalistas enviada por el gobierno Español. Batracios 208.
16. Lescure, J. y Marty, C. 2000. Atlas des Amphibiens de Guyane. Collect. Patrimoines Nat., Paris 45:138-139.
17. Lima, A. P., Magnusson, W. E., Menin, M., Erdtmann, L., Rodrigues, D. J., Keller, C., Hödl, W. 2006. Guia de sapos da Reserva Adolpho Ducke, Amazônia Central = Guide to the frogs to Reserva Adolpho Ducke, Central Amazonia. Átemma, Manaus. 168 p.
18. Maxson, L. R. y Heyer, W. R. 1988. Molecular systematics of the frogs genus *Leptodactylus* (Amphibia: Leptodactylidae). Fieldiana, Zoology, New Series 41:1-13.
19. Menin, M., Lima, A. P., Magnusson, W. E., Waldez, F. 2007. Topographic and edaphic effects on the distribution of terrestrially reproducing anurans in Central Amazonia: mesoscale spatial patterns. journal of Tropical Ecology 23:539-547.
20. Ouboter, P. E. y Jairam, R. 2012. Amphibians of Suriname. Brill. 388 pp.
21. Prado, C. P. A., Uetanabaro, M., Haddad, C. F. B. 2002. Description of a new reproductive mode in *Leptodactylus* (Anura, Leptodactylidae) with a review on the reproductive specialization toward terrestriality in the genus. Copeia 2002:1128-1133. PDF
22. Pyburn, W. y Heyer, W. R. 1975. Identity and call of the frog, *Leptodactylus stenodema*. Copeia 1975:585-587.
23. Rodríguez, L. O. y 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. PDF
24. Valencia, J., Toral, E., Morales, M., Betancourt, R. y Barahona, A. 2009. Guía de campo de anfibios del Ecuador. Fundación Herpetológica Gustavo Orcés, Simbioe. Maxigraf S. A., Quito 208.
25. von May, R. 2004. Geographic distribution: *Leptodactylus stenodema*. Herpetological Review 35:282.
26. Zimmerman, B. L. 1983. A Comparison of Structural Features of Calls of Open and Forest Habitat Frog Species in the Central Amazon. Herpetologica 39:235-246 .

Autor(es)

Diego A. Ortiz, Morley Read, Andrea Varela-Jaramillo y Santiago R. Ron

Editor(es)

Santiago R. Ron **Edición final pendiente**

Fecha Compilación

Miércoles, 18 de Septiembre de 2013

Fecha Edición

Miércoles, 18 de Septiembre de 2013

Actualización

Martes, 13 de Enero de 2015

¿Cómo citar esta sinopsis?

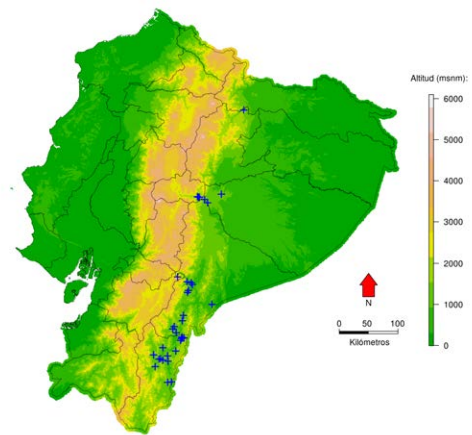
Ortiz, D. A., Read, M., Varela-Jaramillo, A. y Ron, S. R. 2013. *Leptodactylus stenodema* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



**DATOS
INSUFICIENTES**

fauna
WEB

Allobates kingsburyi
Rana saltarina del río Topo
Boulenger (1918)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Aromobatidae

Regiones naturales

Bosque Montano Oriental, Bosque Piemontano Oriental

Pisos Altitudinales

Subtropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal Promedio = 18.7 mm (rango 16.3–20.3; n = 21) (AmphibiaWebEcuador)

Hembras Longitud Rostro-cloacal Promedio = 20.6 mm (rango 18.8–22.2; n = 10) (AmphibiaWebEcuador)

Es una rana pequeña, de dorso café con líneas dorsolaterales cremas. Los discos de sus dedos son expandidos y carece de membranas interdigitales en los pies. Es similar a *Allobates marchesianus* y *Allobates talamancae* que comparten la presencia de líneas ventrolaterales y dorsolaterales crema o blancas. *Allobates kingsburyi* es más grande que *Allobates marchesianus* y no tiene las membranas basales presentes en ella. Se distingue de *Allobates talamancae* en que tiene una línea inguinal (Coloma 1995).

Descripción

Es una rana pequeña que se caracteriza por (Coloma 1995): (1) disco del Dedo III de la mano expandido; (2) Dedo de la mano I más largo que el segundo; (3) repliegues cutáneos laterales ausentes en el Dedo II de la mano; (4) disco del Dedo IV del pie expandido; (5) repliegues cutáneos laterales presentes en el Dedo IV del pie; (6) pliegue tarsal externo presente, poco desarrollado; (7) membrana interdigital ausente; (8) línea dorsolateral presente; (9) línea lateral oblicua corta; (10) línea ventrolateral presente; (11) marcas discretas ausentes en la región gular; (12) abdomen blanco en hembras, reticulado o con puntos negros sobre blanco en machos; (13) machos con Dedo III no hinchado; (14) testículos blancos.

Coloración

En vida, el dorso es café, tiene una línea dorsolateral crema, más pálida en el borde del hocico. Los flancos son negros y la región timpánica, café. Presenta una línea oblicua lateral crema y una ventrolateral blanca que se extiende anteriormente hasta el borde inferior del ojo, donde contrasta con el labio superior amarillo cremoso. Las superficies dorsales de las extremidades anteriores son café caras con líneas pequeñas y oscuras en la superficie anterior. Las extremidades posteriores son también café claras con marcas oscuras dispersas. escudos digitales crema. Los costados del abdomen varían entre crema y amarillo. La coloración ventral es sexualmente dimórfica, los machos presentan marcas o reticulaciones oscuras que están ausentes en las hembras. El iris es negro con flecos dorados. Individuos juveniles tienen líneas dorsolaterales más anchas que los adultos (Coloma 1995).

Hábitat y Biología

En estos la precipitación promedio anual es 2000–4000 mm y la temperatura media anual es 18–24°C (Coloma, 1995). Habitan entre la hojarasca en cercanías de riachuelos en bosques primarios y secundarios (Castillo-Trenn, 2004).

Distribución

Allobates kingsburyi se encuentra en las estribaciones orientales de los Andes en las cercanías del volcán Reventador, la cuenca del río Pastaza y la Provincia de Zamora Chinchipe.

Rango Altitudinal:

de 1140 y 1300 m sobre el nivel del mar

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: En peligro.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Datos insuficientes

Taxonomía

Véase sinónimos y comentarios taxonómicos en Frost (2009).

Etimología

En memoria del asistente de G. A. Boulenger, muerto en acción en Palestina el 25 de febrero de 1918 (Boulenger 1918).

Información Adicional

Santos et al. (2003) y Grant et al. (2006) proveen información molecular y filogenética y discuten aspectos de su evolución. Castillo-Trenn (2004) describe series de 57 renacuajos e incluye su variación ontogénica.

Literatura Citada

1. Boulenger, G. A. 1918. Descriptions of new Southamerican batrachians. *Annals and Magazine of Natural History* (9)2:427-433
2. Castillo-Trenn, P. 2004. Description of the tadpole of *Colostethus kingsburyi* (Anura: Dendrobatidae) from Ecuador. *Journal of Herpetology* 38:600-606. PDF
3. Coloma, L. A. 1995. Ecuadorian frogs of the genus *Colostethus* (Anura: Dendrobatidae). *Miscellaneous Publications of the Museum of Natural History, University of Kansas* 87:1-72. PDF
4. Edwards, S. R. 1974. Taxonomic notes on South American dendrobatid frogs of the genus *Colostethus*. *Occasional Papers of the Museum of Natural History, The University of Kansas, Lawrence, Kansas* 30:41640.
5. Frank, N. y Ramus, E. 1995. Complete guide to scientific and common names of reptiles and amphibians of the world. N. G. Publishing Company, 377.
6. Frost, D. R. 2009. Amphibian Species of the World: an Online Reference. Version 5.3. <http://research.amnh.org/herpetology/amphibia/index.php>. American Museum of Natural History, New York, USA. [Consulta: Noviembre 2009]..
7. Grant, T., Frost, D. R., Caldwell, J. P., Gagliardo, R. W., Haddad, C. F. B., Kok, P., Means, D. B., Noonan, B. P., Schargel, E., Wheeler, W. C. 2006. Phylogenetic systematics of dart-poison frogs and their relatives (Amphibia: Athesphatanura, Dendrobatidae). *Bulletin of the American Museum of Natural History* 299:262. PDF
8. IUCN, Conservation International y Nature Serve. 2004. Global Amphibian Assessment. www.globalamphibians.org. Consulta: 8 noviembre 2005.

9. Santos, J. C., Coloma, L. A. y Cannatella, D. C. 2003. Multiple, recurring origins of aposematism and diet specialization in poison frogs. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 100:12792-12797.

Autor(es)

Luis A. Coloma, Nadia Páez-Rosales, Caty Frenkel, Cristina Félix-Novoa y Alexandra Quiguango-Ubillús.

Editor(es)

Luis A. Coloma.

Fecha Compilación

Jueves, 17 de Junio de 2010

Fecha Edición

Jueves, 17 de Junio de 2010

Actualización

Lunes, 29 de Agosto de 2016

¿Cómo citar esta sinopsis?

Coloma, L. A., Páez-Rosales, N., Frenkel, C., Félix-Novoa, C. y Quiguango-Ubillús, A. 2010. *Allobates kingsburyi* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. *AmphibiaWebEcuador*. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



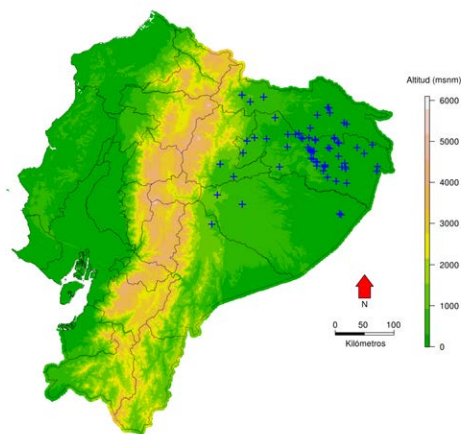
**PREOCUPACIÓN
MENOR**

fauna
web

Allobates femoralis

Rana saltarina de muslos brillantes

Boulenger (1884)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Aromobatidae

Regiones naturales

Bosque Piemontano Oriental, Bosque Húmedo Tropical Amazónico

Pisos Altitudinales

Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal Promedio = 20.7 mm (rango 15–23.9; n = 10) (Base de datos AmphibiaWebEcuador)

Hembras Longitud Rostro-cloacal Promedio = 23.1 mm (rango 18.7–24.9; n = 10) (Base de datos AmphibiaWebEcuador)

Es una rana pequeña de dorso café claro u oscuro, con líneas dorsolaterales cremas o marrón claras, manchas amarillas o naranjas en la superficie dorsal de brazos y muslos y vientre crema a gris claro. Presenta ojos relativamente pequeños, una cabeza casi tan ancha como el cuerpo y dos escudos dermales en el extremo distal de los dedos. Se confunde con *Ameerega hahneli*, la cuál es ligeramente más pequeña, delgada, y con vientre azul y negro (el vientre de *Allobates femoralis* es crema a gris claro en su mitad posterior y gris obscuro a negro en su mitad anterior). *Lithodytes lineatus* también se asemeja en coloración dorsal, pero es más grande y tiene vientre café rojizo a gris con puntos claros dispersos; *Lithodytes lineatus* tiene manchas rojas grandes en los muslos (manchas amarillo brillante en *Allobates femoralis*).

Descripción

No disponible

Coloración

Se caracteriza por tener un dorso café oscuro o café claro con líneas dorsolaterales cremas o marrón claras. Los lados de la cabeza son negros o café claros, excepto por una línea labial blanca que se extiende hasta el hombro. Los flancos son negros o café oscuros y tienen una banda crema desde el brazo o el flanco medio hasta la base del muslo. Hay manchas amarillas en las superficies dorsales del brazo y del muslo, cerca al hombro e ingle, respectivamente. Las manchas son rojas en el único individuo registrado en Lorocachi, Provincia de Pastaza (Base de datos QCAZ). El vientre es crema a gris claro en su mitad posterior y gris oscuro a negro en su mitad anterior. Tiene discos digitales moderadamente expandidos. El iris es café.

Hábitat y Biología

Es una especie diurna que vive en la hojarasca al borde o al interior de bosques primarios y secundarios. Los machos son territoriales (0.25-26 m²) y cantan perchados en ramas bajas, especialmente después de las lluvias. Las hembras no son territoriales. El éxito reproductivo del macho tiene correlación con el tamaño de su territorio y con la actividad vocal. Durante la oviposición, el macho se sienta cerca, detrás o sobre la hembra. No existe amplexus cefálico. Depositán 8-43 huevos de 2.1 mm de diámetro en la hojarasca, los cuales eclosionan en unas dos semanas. Los renacuajos son transportados en el dorso del macho (ocasionalmente la hembra) a pozas temporales, riachuelos y cavidades de troncos. Se alimentan de una variedad de invertebrados como coleópteros, dípteros, himenópteros, hemípteros, isópteros, ortópteros, arácnidos, etc. (Duellman 1978, Zimmermann y Zimmermann 1988, Roithmair 1992, Rodríguez y Duellman 1994, Crump 1995, Lötters et al. 2007).

Distribución

Allobates femoralis se distribuye en bosques tropicales de Guyana, Surinam y Guayana Francesa y en la región Amazónica de Colombia, Ecuador, Perú y Brasil.

Rango Altitudinal:

En Ecuador, de 200 a 1000 m sobre el nivel del mar.

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Preocupación menor

Taxonomía

La especie hermana de *Allobates zaparo* de acuerdo con la filogenia de Santos et al. (2009). Podría tratarse de un complejo de varias especies (Loughheed et al. 1999, Clough y Summers 2000, Grant et al. 2006, Santos et al. 2009). Véase sinónimos y comentarios taxonómicos en Frost (2013).

Etimología

Del latín *femor* que significa muslo. Probablemente el nombre hace referencia a las conspicuas manchas amarillas de los muslos.

Información Adicional

Gascon et al. (1998) encontraron alta diversidad genética interpoblacional a lo largo del Río Juruá, Amazonía brasileña. Sin embargo, al probar la hipótesis del Río Juruá como barrera al flujo génico, encontraron poco soporte debido a que las poblaciones de ambos bancos del río fueron genéticamente similares (Gascon et al. 1998). Vences et al. (2000, 2003), Summers y Clough (2001) Santos et al. (2003) y Grant et al. (2006) proveen información filogenética y discuten aspectos de evolución de coloración y toxicidad. Duellman (1978) y Rodríguez y Duellman (1994) proveen descripciones morfológicas, datos de las vocalizaciones y el renacuajo. Castillo-Trenn (2004) provee algunos datos de renacuajos. Zimmermann y Zimmermann (1988) proveen datos de comportamiento. De la Riva et al. (2000) proveen una foto en color de un espécimen de Bolivia. Loughheed et al. (1999) usaron datos moleculares de *Allobates femoralis* para verificar dos hipótesis de diversificación en la Amazonía. Aguiar-Jr. et al. (2002) proveen datos de la estructura cariotípica (2N = 24), de la posición de NORs y de la distribución de la heterocromatina constitutiva. Aguiar-Jr. et al. (2003) reportan espermatozoides biflagelados. Narins et al. (2003, 2005), Hödl et al. (2004) y Amézquita et al. (2005, 2006) discuten aspectos de evolución de territorialidad, vocalización y agresión. Darst et al. (2005) discuten la evolución de la dieta y toxicidad. Lötters et al. (2007) dan una sinopsis de la especie con datos de distribución, hábitat, morfología, biología, crianza y reproducción, construcción de terrarios, dieta y aspectos taxonómicos. Presentan fotografías a color de un individuo de Perú (Departamento de Loreto), dos de Guyana Francesa (Arrondissement Cayenne), cinco de Brasil (Estados Pará, Amazonas y Rondônia) y uno de Ecuador (Provincia de Sucumbíos). Además proveen un oscilograma y espectrograma del canto de anuncio de un espécimen de Brasil (Estado de Amazonas). También proveen dos fotografías de posibles hábitats de los renacuajos.

Literatura Citada

1. Aguiar, J. O., Garda, A. A., Lima, A. P., Colli, G. R., Báó, S. N. y Recco-Pimentel, S. M. 2003. Biflagellate spermatozoon of the poison-dart frogs *Epipedobates femoralis* and *Colostethus* sp. (Anura, Dendrobatidae). *Journal of Morphology* 255:114-121.
2. Aguiar, J. O., Lima, A. P., Giaretta, A. A. y Recco-Pimentel, S. M. 2002. A cytogenetic analysis of four poison frogs of the *Epipedobates* genus (Anura: Dendrobatidae). *Herpetologica* 58:293-303.

3. Amézquita, A., Castellanos, L. y Hödl, W. 2005. Auditory matching of male *Epipedobates femoralis* (Anura: Dendrobatidae) under field conditions: the role of spectral and temporal call features. *Animal Behaviour* 70:1377-1386.
4. Amézquita, A., Hödl, W., Lima, A. P., Castellanos, L., Erdtmann, L. y Carmozina de Araújo, M. 2006. Masking interference and the evolution of the acoustic communication system in the Amazonian dendrobatid frog *Allobates femoralis*. *Evolution* 60:1874-1887.
5. Boulenger, G. A. 1884. On a collection of frogs from Yurimaguas, Huallaga River, Northern Peru. *Proceedings of the Zoological Society of London* 1883:635-638.
6. Castillo-Trenn, P. 2004. Description of the tadpole of *Colostethus kingsburyi* (Anura: Dendrobatidae) from Ecuador. *Journal of Herpetology* 38:600-606. PDF
7. Clough, M. E. y Summers, K. 2000. Phylogenetic systematics and biogeography of the poison frogs: evidence from mitochondrial DNA sequences. *Biological Journal of the Linnean Society* 70:515-540.
8. Crump, M. 1995. Parental care, p. 518-567. In: *Amphibian Biology*. Vol. 2. H. Heatwole and B. Sullivan (eds.). Chipping Norton NSW, Australia.
9. Darst, C. R., Coloma, L. A., Menéndez-Guerrero, P. y Cannatella, D. C. 2005. Evolution of dietary specialization and chemical defense in poison frogs (Dendrobatidae): a comparative analysis. *The American Naturalist* 165:56-69. PDF
10. Duellman, W. E. 1978. The biology of an equatorial herpetofauna in Amazonian Ecuador. *Miscellaneous Publications of the University of Kansas* 65:1-352. PDF
11. Frank, N. y Ramus, E. 1995. Complete guide to scientific and common names of reptiles and amphibians of the world. N. G. Publishing Company, 377.
12. Frost, D. R. 2013. *Amphibian Species of the World: an online reference*. Version 5.6 (15 October, 2012). Base de datos accesible en <http://research.amnh.org/vz/herpetology/amphibia/> American Museum of Natural History, New York, USA.
13. Gascon, C., Loughheed, S. C., Bogart, J. P. 1998. Patterns of genetic population differentiation in four species of Amazonian frogs: a test of the riverine barrier hypothesis. *Biotropica* 30:104-119.
14. Grant, T., Frost, D. R., Caldwell, J. P., Gagliardo, R. W., Haddad, C. F. B., Kok, P., Means, D. B., Noonan, B. P., Schargel, E., Wheeler, W. C. 2006. Phylogenetic systematics of dart-poison frogs and their relatives (Amphibia: Athesphatanura, Dendrobatidae). *Bulletin of the American Museum of Natural History* 299:262. PDF
15. Hödl, W., Amézquita, A., Narins, P. 2004. The role of call frequency and the auditory papillae in phonotactic behavior in male dart-poison frogs *Epipedobates femoralis*. *Journal of Comparative Physiology A*. 190:823-829.
16. IUCN, Conservation International y Nature Serve. 2004. Global Amphibian Assessment. www.globalamphibians.org. Consulta: 8 noviembre 2005.
17. Lötters, S., Jungfer, K., Henkel, F. W. y Schmidt, W. 2007. *Poison frogs. Biology, species and captive husbandry*. Edition Chimaira, Frankfurt am Main, Germany, 668 pp.
18. Loughheed, S. C., Gascon, C., Bogart, J. P. y Boag, P. T. 1999. Ridges and rivers: a test of competing hypotheses of Amazonian diversification using a dart-poison frog (*Epipedobates femoralis*). *Proceedings of the Royal Society* 266:1829-1835.
19. Narins, P., Grabul, D. S., Soma, K. K., Gaucher, P. y Hödl, W. 2005. Cross-modal integration in a dart-poison frog. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 102:2425-2429.
20. Narins, P., Hödl, W. y Grabul, D. S. 2003. Bimodal signal requisite for agonistic behavior in a dart-poison frog, *Epipedobates femoralis*. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 100:577-580.
21. Rodríguez, L. O. y 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. PDF
22. Roithmair, M. E. 1992. Territoriality and male mating success in the dart-poison frog, *Epipedobates femoralis* (Dendrobatidae, Anura). *Ethology* 92:331-343.
23. Santos, J. C., Coloma, L. A. y Cannatella, D. C. 2003. Multiple, recurring origins of aposematism and diet specialization in poison frogs. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 100:12792-12797.
24. Santos, J. C., Coloma, L.A., Summers, K., Caldwell, J. P., Ree, R., Cannatella, D. C. 2009. Amazonian amphibian diversity is primarily derived from late miocene andean lineages. *PLoS Biol* 7:3100005610.1371.1000056. PDF
25. Summers, K. y Clough, M. E. 2001. The evolution of coloration and toxicity in the poison frog family (Dendrobatidae). *Proceedings of the National Academy of Science* 98:6227-6232.
26. Vences, M., Kosuch, J., Boistel, R., Haddad, C. F. B., La Marca, E., Lötters, S., Veith, M. 2000. Phylogeny and classification of poison frogs (Amphibia: Dendrobatidae), based on mitochondrial 16S and 12S ribosomal RNA gene sequences. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 15:34-40.
27. Vences, M., Kosuch, J., Boistel, R., Haddad, C. F. B., La Marca, E., Lötters, S., Veith, M. 2003. Convergent evolution of aposematic coloration in Neotropical poison frogs: a molecular phylogenetic perspective. *Organisms Diversity and Evolution* 3:215-226.
28. Zimmermann, H. y Zimmermann, E. 1988. Etho-Taxonomie und zoogeographische Artengruppenbildung bei Pfeilgiftfröschen (Anura: Dendrobatidae). *Salamandra* 24:125-160.

Autor(es)

Santiago R. Ron, Luis A. Coloma, Caty Frenkel, Cristina Félix-Novoa y Alexandra Quiguango-Ubillús

Editor(es)

Santiago R. Ron

Fecha Compilación

Sábado, 24 de Julio de 2010

Fecha Edición

Miércoles, 24 de Agosto de 2011

Actualización

Jueves, 1 de Octubre de 2015

¿Cómo citar esta sinopsis?

Ron, S. R., Coloma, L. A., Frenkel, C., Félix-Novoa, C. y Quiguango-Ubillús, A. 2011. *Allobates femoralis* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .

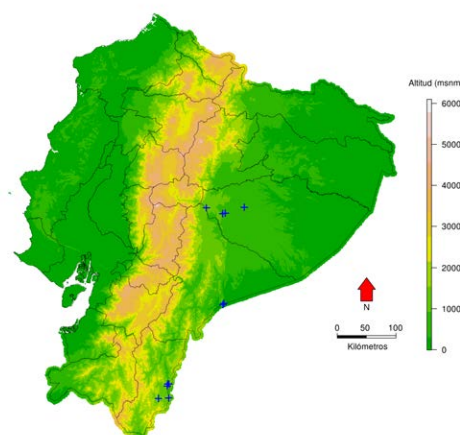
**DATOS
INSUFICIENTES**

fauna
WEB

Allobates fratisenescus

Rana saltarina de Mera

Morales (2000)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Aromobatidae

Regiones naturales

Bosque Piemontano Oriental

Pisos Altitudinales

Subtropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal Promedio = 19.3 mm (rango 18.7–20.2; n = 7) (AmphibiaWebEcuador)

Hembras Longitud Rostro-cloacal rango 18.5–21.2 mm; n = 2 (AmphibiaWebEcuador)

Al igual que otros miembros del clado Dendrobatoidea, se caracterizan por poseer dos escudos dermales en el extremo distal de los dedos. Las especies más parecidas en la Amazonía ecuatoriana son *Allobates trilineatus*, *Allobates insperatus* y *Allobates kingsburyi*. Se diferencia de *Allobates trilineatus* porque sus machos carecen de un tercer dedo hinchado en la mano y por su mayor tamaño (en *Allobates trilineatus* el rango de longitud rostro cloacal, LRC, de los machos adultos es 15.0-17.7 mm, en *Allobates fratisenescus* es 18.7–20.2 mm; Grant y Rodríguez 2001, AmphibiaWebEcuador). Se diferencia de *Allobates insperatus* por su mayor tamaño (rango de LRC en machos adultos de *Allobates insperatus* 13.6-16.7 mm; Morales 2002 "2000"). *Allobates fratisenescus* se diferencia de *Allobates kingsburyi* por carecer de línea oblicuo-lateral (línea oblicuo-lateral corta en *Allobates kingsburyi*; Coloma 1995, Morales 2002 "2000"). *Hyloxalus cevallosi* tiene una coloración similar pero se diferencia por la presencia de una línea oblicuo-lateral blanca extensa.

Descripción

No disponible.

Hábitat y Biología

No disponible.

Distribución

Allobates fratisenescus se conoce solamente de tres localidades en las cabeceras del Río Pastaza en las estribaciones orientales de los Andes del Ecuador (Morales 2002 "2000", Base de datos QCAZ).

Rango Altitudinal:

de 600 a 1100 m sobre el nivel del mar

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Datos insuficientes.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Datos insuficientes

Taxonomía

En el grupo *trilineatus* de acuerdo a Morales (2002 "2000"). Grant et al. (2006) lo ubicaron en el género *Allobates*.

Etimología

Su nombre se deriva de las palabras latinas frater que significa “hermano” y senesco que significa “de mayor edad”, en referencia a que esta especie es una de las tres más grandes del grupo *trilineatus* (Morales 2002 "2000").

Información Adicional

No disponible.

Literatura Citada

1. Coloma, L. A. 1995. Ecuadorian frogs of the genus *Colostethus* (Anura: Dendrobatidae). Miscellaneous Publications of the Museum of Natural History, University of Kansas 87:1-72. PDF
2. Grant, T. y Rodríguez, L. O. 2001. Two new species of frogs of the genus *Colostethus* (Dendrobatidae) from Peru and a Redescription of *C. trilineatus* (Boulenger, 1883). American Museum Novitates :1-24. PDF
3. Grant, T., Frost, D. R., Caldwell, J. P., Gagliardo, R. W., Haddad, C. F. B., Kok, P., Means, D. B., Noonan, B. P., Schargel, E., Wheeler, W. C. 2006. Phylogenetic systematics of dart-poison frogs and their relatives (Amphibia: Athesphatanura, Dendrobatidae). Bulletin of the American Museum of Natural History 299:262. PDF
4. Morales, V. R. 2002 "2000". Sistemática y biogeografía del grupo *trilineatus* (Amphibia, Anura, Dendrobatidae: Colostethus), con descripción de once nuevas especies. Publicación de la Asociación Amigos Doñana 13:5-59. PDF

Autor(es)

Santiago R. Ron, Caty Frenkel, Luis A. Coloma

Editor(es)

Santiago R. Ron, Luis A. Coloma

Fecha Compilación

Lunes, 1 de Febrero de 2010

Fecha Edición

Jueves, 17 de Junio de 2010

Actualización

Viernes, 2 de Octubre de 2015

¿Cómo citar esta sinopsis?

Ron, S. R., Frenkel, C., y Coloma, L. A., 2010. *Allobates fratisenescus* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



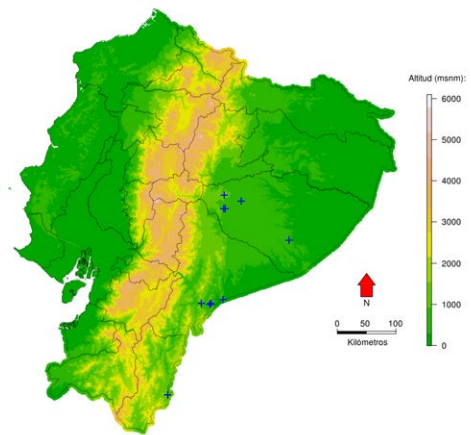
CASI
AMENAZADA

fauna
web

Leucostethus fugax

Rana cohete de Pastaza

Morales y Schulte (1993)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Dendrobatidae

Regiones naturales

Bosque Piemontano Oriental, Bosque Húmedo Tropical Amazónico

Pisos Altitudinales

Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal rango = 17.9–19.5 mm (Morales y Schulte 1993)

Hembras Longitud Rostro-cloacal rango = 19.3–20.1 mm (Morales y Schulte 1993)

Es una rana muy pequeña a pequeña, presenta una línea oblicua lateral, extendiéndose hasta el ojo; marcas discretas en la región gular-pectoral, línea ventrolateral inconspicua y un vientre crema. Es similar a *Hyloxalus brevipartus*, *Hyloxalus cevallosi*, *Hyloxalus toachi* y *Epipedobates machalilla* en que tienen la línea oblicua lateral completa, un vientre inmaculado y membrana basal o ausente entre los dedos de los pies. Se distingue de *Hyloxalus brevipartus*, *Hyloxalus cevallosi* e *Hyloxalus toachi* en que los machos tienen el Dedo III de la mano hinchado (no hinchado en las tres especies de *Hyloxalus*). *Epipedobates machalilla* se asemeja a *Leucostethus fugax* en que los machos tienen el Dedo III hinchado y vientres inmaculados en ambos sexos, sin embargo, *Epipedobates machalilla* tiene un patrón dorsal en forma de X (Coloma 1995).

Descripción

Es una rana de tamaño muy pequeño o pequeño que presenta la siguiente combinación de caracteres (modificado de Coloma 1995): (1) disco en el Dedo III de la mano expandido; (2) longitud del Dedo I en la mano mayor que el Dedo II; (3) reborde cutáneo ausente en el Dedo II de la mano; (4) disco en el Dedo IV del pie expandido; (5) reborde cutáneo ausente en el Dedo IV del pie, quilla presente; (6) pliegue tarsal externo ausente; (7) membrana basal presente entre dedos pediales, fórmula $I2-3^{1/2}II3-4III-3IV4^{1/2}-3V$; (8) Dedo III de la mano hinchado en machos; (9) testículos de color desconocido.

Coloración

Presenta un vientre color crema en ambos sexos. Una línea oblicua lateral presente, extendiéndose hasta el ojo. Línea dorsolateral ausente. Marcas discretas en la región gular-pectoral. Línea ventrolateral inconspicua (Coloma 1995).

Hábitat y Biología

Habita principalmente bosque primario y secundario, usualmente en terreno colinado, sobre hojarasca o vegetación junto a riachuelos (base de datos QCAZ). Coloma (1995) menciona que *Leucostethus fugax* habita en una zona de transición entre bosque húmedo tropical y bosque húmedo premontano. Ambas zonas presentan una precipitación anual que varía entre 2000 a 4000 mm, una temperatura que varía entre 24 a 25°C en bosque húmedo tropical y entre 18 a 24°C en bosque húmedo premontano.

Distribución

Se distribuye en las faldas de la Cordillera Oriental de los Andes en el sur de Ecuador (Coloma 1995).

Rango Altitudinal:

de 600 a 700 m sobre el nivel del mar.

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Datos insuficientes.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Casi amenazada

Taxonomía

Leucostethus fugax es la especie hermana de *Leucostethus argyrogaster* (Santos et al. 2009; Grant et al. 2017). A su vez ambas especies son hermanas al género *Ameerega* (Grant et al. 2017). Se había propuesto que las dos especies de *Leucostethus* eran cercanas a *Leucostethus fraterdanieli* (Grant et al. 2006, Santos et al. 2009, Pyron y Wiens 2011) sin embargo Grant et al. (2017) demostraron que esa relación era incorrecta. Hasta el año 2017 *Leucostethus fugax* formó parte del género *Colostethus*. Frost (2013) provee los cambios de nombre de la especie desde su descripción.

Etimología

El nombre específico *fugax* es latín y significa "fugitivo", en referencia a la acción figurativa de que esta especie se escapó de las manos de Juan A. Rivero, quien describió una gran parte de, en ese entonces, *Colostethus* ecuatorianos depositados en la colección del National Museum of Natural History del Smithsonian Institution de Washington (Morales y Schulte 1993).

Información Adicional

Morales y Schulte (1993) describen la especie y proveen datos de coloración en preservante, así como ilustraciones en blanco y negro del holotipo (vista lateral) y de la mano y pata derecha (vistas ventrales). Coloma (1995) provee un sumario con escasos datos de distribución y ecología.

Literatura Citada

- Coloma, L. A. 1995. Ecuadorian frogs of the genus *Colostethus* (Anura: Dendrobatidae). Miscellaneous Publications of the Museum of Natural History, University of Kansas 87:1-72. PDF
- Frost, D. R. 2013. Amphibian Species of the World: an online reference. Version 5.6 (15 October, 2012). Base de datos accesible en <http://research.amnh.org/vz/herpetology/amphibia/> American Museum of Natural History, New York, USA.
- Grant, T., Frost, D. R., Caldwell, J. P., Gagliardo, R. W., Haddad, C. F. B., Kok, P., Means, D. B., Noonan, B. P., Schargel, E., Wheeler, W. C. 2006. Phylogenetic systematics of dart-poison frogs and their relatives (Amphibia: Athesphatanura, Dendrobatidae). Bulletin of the American Museum of Natural History 299:262. PDF
- Grant, T., Rada, M., Anganoy-Criollo, M. A., Batista, A., Dias, P. H., Moriguchi Jeckel, A., Machado, D. J., Rueda-Almonacid, J. V. 2017. Phylogenetic systematics of Dart-Poison frogs and their relatives revisited (Anura: Dendrobatoidea). South American Journal of Herpetology 12:1-90.
- IUCN. 2010. The IUCN red list of threatened species. <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/search>. (Consultado: 2010).
- Morales, V. R. y Schulte, R. 1993. Dos especies nuevas de *Colostethus* (Anura: Dendrobatidae) en las vertientes de la Cordillera Oriental del Perú y Ecuador. Alytes 11:97-106.
- Pyron, R. A. y Wiens, J. J. 2011. A large-scale phylogeny of Amphibia including over 2800 species, and a revised classification of extant frogs, salamanders, and caecilians. Molecular Phylogenetics and Evolution 61:543-583.

8. Santos, J. C., Coloma, L.A., Summers, K., Caldwell, J. P., Ree, R., Cannatella, D. C. 2009. Amazonian amphibian diversity is primarily derived from late miocene andean lineages. PLoS Biol 7:3100005610.1371.1000056. PDF

Autor(es)

Diego A. Ortiz, Luis A. Coloma y Caty Frenkel

Editor(es)

Santiago R. Ron

Fecha Compilación

Miércoles, 22 de Mayo de 2013

Fecha Edición

Lunes, 9 de Octubre de 2017

Actualización

Lunes, 9 de Octubre de 2017

¿Cómo citar esta sinopsis?

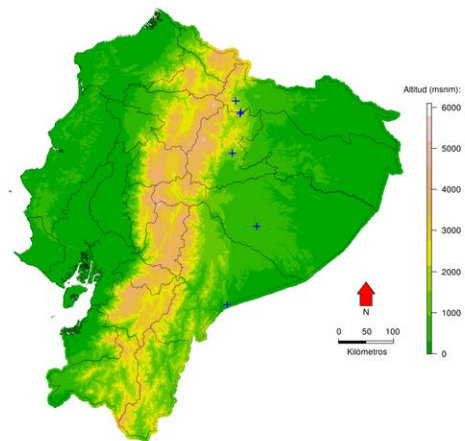
Ortiz, D. A., Coloma, L. A. y Frenkel, C. 2017. *Leucostethus fugax* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



**CASI
AMENAZADA**

fauna
web

Agalychnis buckleyi **Rana mono de Buckley** Boulenger (1882)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Hylidae

Regiones naturales

Bosque Montano Oriental, Bosque Piemontano Oriental, Bosque Húmedo Tropical Amazónico

Pisos Altitudinales

Subtropical oriental, Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal Promedio = 42.6 mm (rango 39.3–44.5; n = 21). (Cannatella 1980.)

Hembras Longitud Rostro-cloacal Promedio = 52.4 mm (rango 50.0–54.7; n = 7). (Cannatella 1980.)

La especie más similar es *Agalychnis hulli*. Ambas especies se diferencian por la textura de la piel dorsal (menos granular en *Agalychnis buckleyi*) y por el tamaño del tímpano (más pequeño y menos prominente en *Agalychnis buckleyi*).

Descripción

La siguiente descripción es una revisión de Cannatella (1980). *Agalychnis buckleyi* se caracteriza por la combinación de los siguientes caracteres: 1) fórmula modal de las membranas del pie II (2+) - (3.5) III (2.5) - (3.75) IV (3.5) - (2+) V; 2) calcar presente; 3) hocico oblicuo en vista lateral; 4) tubérculos para-cloacales presentes; 5) tubérculo metatarsal externo generalmente presente; 6) verrugas dorsales blancas

generalmente presentes; 7) quadratojugal presente; 8) articulación sacro-coccígea bicondílea. Cabeza levemente más ancha que el cuerpo; hocico corto, agudamente redondeado en vista dorsal; en vista lateral inclinado y redondeado desde el labio hasta la nariz en ambos sexos; canthus rostralis redondeado, evidente; narinas no protuberantes, dirigidas lateralmente; región internarial plana; ojos grandes y protuberantes; pupila verticalmente elíptica; palpebrum claro; glándulas parotídeas no bien definidas; pliegue supratimpánico delgado, poco evidente, oscurece el tímpano desde su borde dorsal hasta la mitad superior; el pliegue se extiende posteroventralmente hasta sobre la inserción del brazo; tímpano apenas evidente, redondo, separado del ojo por una distancia igual al diámetro horizontal del tímpano. Membrana axilar ausente; brazo superior delgado; antebrazo robusto; pliegue ulnar bajo, poco evidente; dedos manuales moderadamente largos; longitud relativa del dedo manual más corto al más largo 1-2-4-3; discos de tamaño moderado, redondeados; prepollex agrandado levemente y con una excrescencia nupcial delgada y cornificada en machos en reproducción; membranas rudimentarias entre los últimos tres dedos. Pantorillas moderadamente largas y delgadas; calcar pequeño, embotado en el talón; algunos pequeños tubérculos bajo el calcar; pliegue tarsal interno apenas evidente; pliegue tarsal externo apenas evidente, apareciendo simplemente como fila de tubérculos bajos en algunos; dedos del pie de longitud moderada; longitud relativa de los dedos del pie, del más corto al más largo, 1-2-3-5-4; discos redondos, más pequeños que aquellos en los dedos de la mano; tubérculo metatarsiano interno aplanado, bajo, elíptico; tubérculo metatarsiano externo pequeño y redondeado; membranas ausentes entre el primer y segundo dedo del pie; membranas rudimentarias entre los dedos II y III, y membranas basales entre los otros dedos del pie. La abertura cloacal dirigida ventralmente a medio nivel de los muslos; pliegue cloacal corto; región para-cloacal tubercular; piel en el dorso finamente granular; verrugas dorsales blancas presentes en algunos especímenes; pequeños gránulos en las regiones loreales y temporales; piel de la garganta, el vientre y la superficie posteroventral de los muslos conspicuamente granular; piel en otras partes lisa; saco vocal único, mediano, subgular.

Coloración

Dorso lavanda-marrón de noche; de día el dorso es verde claro a verde amarillento, con manchas púrpuras; superficies dorsales de los discos de los dedos de las manos y los dedos del pie blanco amarillento con una capa verde; superficies ventrales de las manos y de los pies color carne; vientre crema con un tono anaranjado; garganta grisácea con un tono anaranjado pálido; flancos y superficies escondidas naranja brillante, decolorándose a crema en los bordes; pliegue cubital y tarsal grisáceo; tubérculos cloacales grisáceos; verrugas dorsales amarillo claro; cuarto dedo manual verde en el lado dorsal, decolorándose a amarillo claro hacia la cara ventral; tercer dedo manual amarillo sucio; primeros y segundos dedos manuales naranja en el lado dorsal; Iris de color crema sucio; palpebrum claro, su borde superior levemente pigmentado (Cannatella 1980).

Hábitat y Biología

Habita en bosque tropical montano primario y secundario (Duellman 1969; Cannatella 1980). Se han encontrado en vegetación baja de noche sobre pozas de agua (Cannatella 1980). Se han registrado puestas en vegetación a 5 cm sobre el agua (F. Campos, Com. Pers.) En Río Azuela (Provincia Sucumbíos) se encontró un coro de machos cantando junto a un pantano de agua corriente en bosque secundario, en el flanco de una colina. Esta población fue registrada por última vez en el año 2002. El pantano fue destruido por la ampliación de la carretera Quito-Nueva Loja luego del año 2005 (S. R. Ron no publicado).

Distribución

La cuenca superior amazónica y las estribaciones bajas amazónicas de los Andes en Colombia (Caquetá y Santander) y Ecuador (Frost 2010).

Rango Altitudinal:

De 400 a 1800 m sobre el nivel del mar (Frost 2010).

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Casi amenazada

Taxonomía

En el grupo *Phyllomedusa buckleyi* de Cannatella (1980) y en el género *Hylomantis* de Faivovich et al. (2005). La filogenia presentada en Faivovich, et al. (2010) no apoyó la monofilia de *Hylomantis* por lo que transfirieron sus miembros al género *Agalychnis*. Hasta la elaboración de la presente sinopsis, *A. buckleyi* no ha sido incluida en filogenias en base a caracteres genéticos. En base a su morfología externa se presume que *Agalychnis buckleyi* está más cercanamente relacionada con *Agalychnis hulli* o *Agalychnis psilopygion*. En la filogenia de Faivovich et al. (2010) *Agalychnis hulli* aparece cercanamente relacionada a un clado conformado por *Agalychnis aspera* y *Agalychnis granulosa*.

Etimología

El nombre específico es un patronimio para el Sr. Buckley, el colector del holotipo (Cannatella 1980).

Información Adicional

El renacuajo fue descrito por Cannatella (1980). Duellman (1969) describió el canto como un corto cloqueo pero no presentó un análisis.

Literatura Citada

1. Boulenger, G. A. 1882. Catalogue of the Batrachia Salientia s. Ecaudata in the collection of the British Museum. Second Edition. London: Taylor & Francis 49530. PDF
2. Cannatella, D. C. 1980. A review of the *Phyllomedusa buckleyi* group (Anura: Hylidae). Occasional Papers of the Museum of Natural History. The University of Kansas:14611. PDF
3. Duellman, W. E. 1969. *Phyllomedusa buckleyi* Boulenger: Variation, Distribution and Synonymy. Herpetologica 25:134-140. PDF
4. Faivovich, J., Haddad, C. F., Baêta, D., Jungfer, K., Alvarez, G. F., Brandao, R. A., Sheil, C. A., Barrientos, L. S., Barrio-Amoros, C. L., Cruz, C. A. y Wheeler, W. C. 2010. The phylogenetic relationships of the charismatic poster frogs, Phyllomedusinae (Anura, Hylidae). Cladistics 26:227–261.
5. Faivovich, J., Haddad, C. F., García, P. C., Frost, D. R., Campbell, J. A. y Wheeler, W. C. 2005. Systematic review of the frog family Hylidae, with special reference to Hyalinae: phylogenetic analysis and taxonomic revision. Bulletin of the American Museum of Natural History 294:1-240. PDF
6. Frank, N. y Ramus, E. 1995. Complete guide to scientific and common names of reptiles and amphibians of the world. N. G. Publishing Company, 377.
7. Frost, D. R. 2010. Amphibian species of the world: an online reference. Version 5.4 (8 April, 2010). Electronic Database accessible at <http://research.amnh.org/vz/herpetology/amphibia/>. American Museum of Natural History, New York, USA.
8. IUCN. 2010. The IUCN red list of threatened species. <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/search>. (Consultado: 2010).
9. Ruiz-Carranza, P.M., Lynch, J.D. y Ardila-Robayo, A. 1996. Lista actualizada de la fauna de Amphibia de Colombia. Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales 20:365-415.
10. Wiens, J. J., Kuczyński, C. A., Hua, X. y Moen, D. S. 2010. An expanded phylogeny of treefrogs (Hylidae) based on nuclear and mitochondrial sequence data. Molecular Phylogenetics and Evolution 55:871-882. PDF

Autor(es)

Santiago R. Ron y Morley Read

Editor(es)

Santiago R. Ron

Fecha Compilación

Lunes, 15 de Febrero de 2010

Fecha Edición

Miércoles, 20 de Abril de 2011

Actualización

Viernes, 20 de Marzo de 2015

¿Cómo citar esta sinopsis?

Ron, S. R. y Read, M. 2011. *Agalychnis buckleyi* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



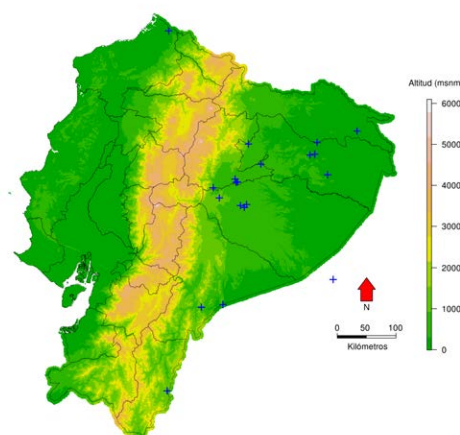
**DATOS
INSUFICIENTES**

fauna
WEB

Agalychnis hulli

Rana mono amazónica

Duellman y Mendelson III (1995)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Hylidae

Regiones naturales

Bosque Húmedo Tropical Amazónico, Bosque Piemontano Oriental

Pisos Altitudinales

Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal 37.1 mm. (Duellman y Mendelson 1995.)

Hembras Longitud Rostro-cloacal (Desconocido.)

Es una rana mediana de dorso verde, flancos naranjas y vientre blanco. Tiene el hocico corto, calcar ausente, discos expandidos en los dedos y vientre granular. La especie ecuatoriana más similar es *Agalychnis buckleyi* de la que se diferencia por tener un dorso más tuberculado. Especies similares del género *Phyllomedusa* (*Phyllomedusa tarsi*, *Phyllomedusa tomopterna*, *Phyllomedusa vaillantii*) se diferencian por carecer de coloración anaranjada brillante uniforme en la mitad posterior de los flancos y por la textura de su piel dorsal lisa (granular en *Agalychnis hulli*). En comparación con otros miembros del antiguo grupo *Agalychnis buckleyi*, *Agalychnis hulli* es único en tener piel muy granular en el dorso con, generalmente, un pequeño tubérculo metatarsiano externo; *Agalychnis psilopygion* tiene un calcar grande, no posee tubérculos para-cloacales y tiene el hocico truncado.

Descripción

La siguiente descripción se basa en Duellman y Mendelson (1995). *Agalychnis hulli* se caracteriza por la siguiente combinación siguiente de caracteres: (1) calcar ausente; hocico inclinado en perfil; (2) tubérculos para-cloacales presentes; (3) tubérculo metatarsiano externo ausente; (4) pústulas dorsales blancas presentes. La cabeza es apenas más ancha que el cuerpo; el hocico es corto, moderadamente redondeado en vista dorsal; las narinas son moderadamente protuberantes, dirigidas dorsolateralmente, por detrás del margen anterior de la mandíbula; canthus rostralis recto, redondeado agudamente en sección transversal; pare superior de la cabeza plana; distancia interorbital mayor que el ancho del párpado superior; ojos grandes, protuberantes; pupila vertical; palpebrum claro; glándulas paratoideas inconspicuas; pliegue supratimpánico delgado, extendiéndose hasta por sobre el ángulo de la mandíbula. Hay un oscurecimiento en el borde superior del tímpano: tímpano redondo, conspicuo, con el anillo levemente elevado, separado del ojo por una distancia igual a 2/3 del diámetro del tímpano. Membrana axilar ausente; brazo delgado; antebrazo moderadamente robusto; pliegue cutáneo desde el codo hasta la base del disco del dedo IV; dedos de las manos moderadamente cortos, aplanados, carecen de membranas pero tienen una quilla lateral estrecha a ambos lados; discos redondos; diámetro del disco del dedo III igual al diámetro del tímpano: longitudes relativas de los dedos I < II < IV < III; excrecencia nupcial fina, queratinosa en la superficie dorsal de la base del pulgar. Extremidades posteriores delgadas y largas; calcar y tubérculos en el talón ausentes; pliegue tarsal externo presente, crenulado, extendiéndose del talón a la base del disco del dedo V del pie; pliegue tarsal interno ausente: tubérculo metatarsiano externo ausente; tubérculo metatarsiano interno bajo, elíptico, visible desde arriba; dedos del pie moderadamente largos con quillas laterales y membranas a lo largo de casi un cuarto de su longitud; longitudes relativas de los dedos del pie I < II < III < V < IV discos redondos, alrededor del mismo tamaño que aquellos en los dedos; la abertura cloacal dirigida ventralmente en el nivel inferior de los muslos; envoltura cloacal larga; tubérculos para-cloacales presentes. La piel en las superficies dorsales, excepto la de los brazos y los dígitos es muy granular; la piel en el vientre es moderadamente granular; la piel en las otras superficies es lisa; osteodermos ausentes. Saco vocal simple, medial y subgular.

Coloración

En la noche, el dorso es verde oscuro a café verdoso con pequeñas manchas verdes pálidas. De día el dorso es verde pálido; flancos y superficies ocultas de los miembros anaranjados; barbilla, vientre, y rayas labiales, ulnares, tarsales, e infracloacales blancas; iris crema (Duellman y Mendelson 1995).

Hábitat y Biología

Su hábitat es el bosque tropical de tierras bajas y bosque piemontano. En Loreto, Perú, el holotipo fue encontrado en una hoja de liana 4 m sobre la tierra en una poza permanente o semipermanente con *Heliconia* (Duellman y Mendelson 1995). Depositán los huevos en hojas que sobresalen piscinas temporales. Una fotografía de una puesta es presentada por Ron (2001-2011) quien observó que los huevos se depositan en una hoja abierta y no enrollada, un comportamiento típico de especies de *Agalychnis*. Ver la discusión en Faivovich et al. (2010) y Gómez-Mestre et al. (2008). No está presente en los hábitats degradados (IUCN 2010).

Distribución

Conocida de la localidad tipo en el Perú amazónico (Frost 2010) y en pocos sitios en la Amazonía Ecuatoriana, incluyendo el Parque Nacional Yasuní, la Estación Biológica Jatun Sacha (Vigle 2008), la Reserva Zanjarauno (Base de datos QCAZ) y la Reserva Yachana (Beirne y Whitworth 2011).

Rango Altitudinal:

De 270 a 950 m sobre el nivel del mar.

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Datos insuficientes

Taxonomía

En el grupo *Phyllomedusa buckleyi* (Cannatella 1980). Faivovich et al. (2005) la transfirieron al género *Hylomantis*. Datos genéticos en Faivovich et al. (2010) no apoyaron la monofilia de *Hylomantis* por lo que transfirieron a sus miembros al género *Agalychnis* sin asignarlos a un grupo de especies. En la filogenia de Faivovich et al. (2010), *A. hulli* es el taxón hermano de un clado conformado por *A. aspera* y *A. granulosa*. La filogenia no incluyó a *A. buckleyi*, especie morfológicamente similar a *A. hulli*.

Etimología

El nombre específico es honor al Dr. Clark Hull, director ambiental de la Occidental Petroleum Company de Perú (Duellman y Mendelson 1995).

Literatura Citada

1. Beirne, C., Whitworth, A., 2011. Frogs of the Yachana Reserve. Global Vision International. Exeter, Reino Unido.
2. Cannatella, D. C. 1980. A review of the *Phyllomedusa buckleyi* group (Anura: Hylidae). Ocassional Papers of the Museum of Natural History. The University of Kansas:14611. PDF
3. Duellman, W. E. y Mendelson III, J. R. 1995. Amphibians and reptiles from northern departamento Loreto, Peru: Taxonomy and biogeography. University of Kansas Science Bulletin 55:329-376. PDF

4. Faivovich, J., Haddad, C. F., Baêta, D., Jungfer, K., Alvarez, G. F., Brandao, R. A., Sheil, C. A., Barrientos, L. S., Barrio-Amorós, C., Cruz, C. A. y Wheeler, W. C. 2010. The phylogenetic relationships of the charismatic poster frogs, Phyllomedusinae (Anura, Hylidae). *Cladistics* 25:227–261. Enlace
5. Faivovich, J., Haddad, C. F., García, P. C., Frost, D. R., Campbell, J. A. y Wheeler, W. C. 2005. Systematic review of the frog family Hylidae, with special reference to Hylinae: phylogenetic analysis and taxonomic revision. *Bulletin of the American Museum of Natural History* 294:1-240. PDF
6. Frost, D. R. 2010. Amphibian species of the world: an online reference. Version 5.4 (8 April, 2010). Electronic Database accessible at <http://research.amnh.org/vz/herpetology/amphibia/>. American Museum of Natural History, New York, USA.
7. Gomez-Mestre, I., Wiens, J. J. y Warkentin, K. M. 2008. Evolution of adaptive plasticity: Risk-sensitive hatching in Neotropical leaf-breeding frogs. *Ecological Monographs* 78:205-224.
8. IUCN. 2010. The IUCN red list of threatened species. <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/search>. (Consultado: 2010).
9. Ron, S. R. 2001-2011. Anfibios de Parque Nacional Yasuní, Amazonía ecuatoriana. [en línea]. ver. 1.7 (2011). Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Quito, Ecuador.
10. Vigle, G. O. 2008. The amphibians and reptiles of the Estación Biológica Jatun Sacha in the lowland rainforest of Amazonian Ecuador: a 20-year record. *Breviora* 514:1-27.

Autor(es)

Santiago R. Ron y Morley Read

Editor(es)

Santiago R. Ron

Fecha Compilación

Lunes, 15 de Febrero de 2010

Fecha Edición

Martes, 21 de Junio de 2011

Actualización

Martes, 22 de Noviembre de 2016

¿Cómo citar esta sinopsis?

Ron, S. R. y Read, M. 2011. *Agalychnis hulli* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. *AmphibiaWebEcuador*. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



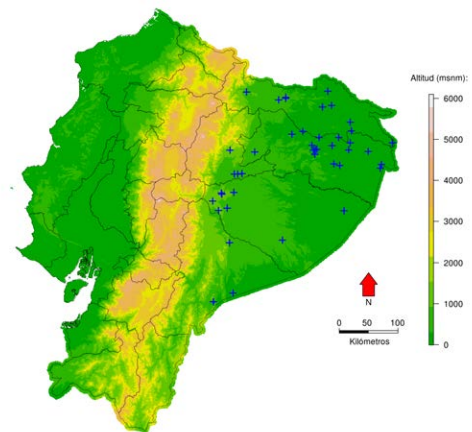
**PREOCUPACIÓN
MENOR**

fauna
web

Dendropsophus brevifrons

Ranita arbórea de Crump

Duellman y Crump (1974)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Hylidae

Regiones naturales

Bosque Piemontano Oriental, Bosque Húmedo Tropical Amazónico

Pisos Altitudinales

Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal Promedio = 18.6 mm (17.0–21.4). (Duellman y Crump 1974.)

Hembras Longitud Rostro-cloacal Promedio = 21.7 mm (rango 20.1–23.2). (Duellman y Crump 1974.)

Es una rana pequeña de color café, hocico corto, dos líneas blancas bajo el ojo y discos expandidos en los dedos. La especie más similar es *Dendropsophus bokermanni* de la que se diferencia por su menor tamaño y su coloración dorsal café (variable entre café claro a amarillo cremoso en *Dendropsophus bokermanni*). Duellman y Crump (1974) y Duellman (1978) sugieren que *Dendropsophus bokermanni* se diferencia por la presencia de un punto amarillo grande con borde negro en la superficie anterior del muslo. Sin embargo, el punto no está presente en todos los individuos de *Dendropsophus bokermanni* por lo que la distinción entre ambas especies puede ser difícil en base a este carácter.

Descripción

La siguiente descripción se basa en Duellman (1978). El hocico es corto y truncado en vista dorsal y de perfil. El anillo timpánico es visible ventralmente. Una membrana axilar amplia se extiende hasta la mitad del brazo. Los dedos de las manos tienen membranas hasta la mitad de

su extensión mientras que los de los pies hasta cerca de dos tercios. Los machos en reproducción no tienen excrecencias nupciales. La piel es lisa en el dorso y granular en el vientre.

Coloración

En la noche el dorso es color bronce pálido con marcas un poco más oscuras. De día el dorso es bronce-oliva con tres o cuatro marcas marrones transversales amplias en la espalda y barras transversales en los antebrazos y la pantorrilla. Los muslos son marrón oscuro con 1 a 3 puntos crema-amarillentos en las superficies dorsales. Dos barras suborbitales verticales o diagonales crema-amarillentas están invariablemente presentes; una banda vertical rostral está presente en alrededor de la mitad de los especímenes; una línea cantal delgada de color crema está presente en cerca de dos tercios de los especímenes. En la mayoría de los machos y en todas las hembras una raya dorsolateral crema-amarillenta se extiende desde el borde posterior de la órbita hasta la mitad del flanco y luego posteroventralmente. La raya es una línea muy estrecha en machos y una raya amplia y bien marcada en hembras. La barbilla y el pecho son blancos en hembras y el saco vocal es amarillo en machos; otras superficies ventrales no tienen pigmento. El iris es gris plateado con un anillo rojo delgado alrededor de la pupila (Duellman 1978).

Hábitat y Biología

Esta especie nocturna se observa generalmente en las hojas de arbustos en bosque secundario, borde de bosque, pantanos y áreas abiertas (Ron 2001-2011, M. Read notas de campo). Después de lluvias fuertes, se juntan en las charcas dentro o en el borde del bosque (Rodríguez y Duellman 1994). Lynch (2005) (en Lynch 2006) considera a *Dendropsophus brevifrons* como una especie de dosel y argumenta que su preferencia de hábitat explicaría el que sean relativamente raras en colecciones. Los machos cantan a 1–2 m sobre el agua desde tallos, ramas y hojas. Depositán sus huevos en grupos en las hojas que sobresalen el agua (Duellman y Crump 1974). Su dieta consiste en gran parte de escarabajos y larvas de mariposas (Duellman 1978, Menéndez-Guerrero 2001). Tres miembros del grupo *Dendropsophus parviceps* son simpátricos en Santa Cecilia, Ecuador.

Distribución

Cuenca superior del Amazonas de Colombia, Ecuador, y Perú (Base de datos QCAZ, Duellman 2005, Lynch 2006). De la Riva et al. (2000) y Köhler (2000) consideran que esta especie posiblemente ocurre en Bolivia. Reportes de esta especie de la región Guayana (por ejemplo, Lescure and Marti 2000, Ernst et al. 2005) corresponden a otra especie (Fouquet et al. en preparación).

Rango Altitudinal:

De 0 a 1300 m sobre el nivel del mar en las cuestas orientales de los Andes (Duellman y Crump 1974).

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Preocupación menor

Taxonomía

Está cercanamente relacionada a *Dendropsophus frosti* y *Dendropsophus parviceps* (Wiens et al. 2010, Motta et al. 2012). Pertenecer al grupo *Dendropsophus parviceps* (Duellman 2001, Faivovich et al. 2005, Motta et al. 2012). Tres de las 12 especies del grupo están en Ecuador: *Dendropsophus brevifrons*, *Dendropsophus bokermanni* y *Dendropsophus parviceps*.

Etimología

Del Latín "brevis" que significa corto y "frons" que significa frente. El nombre hace referencia a la cabeza corta de esta especie (Duellman y Crump 1974).

Información Adicional

Duellman (1978), Duellman y Crump (1974), proporcionaron datos de morfología, ocurrencia, historia natural, morfología del renacuajo, vocalización y dieta en Santa Cecilia, Ecuador. Datos adicionales de historia natural y morfología del renacuajo, en el Cusco Amazónico, Perú, se dan en Duellman (1995 y 2005). La partición del nicho acústico es discutida por Duellman y Pyles (1983). Un sonograma del canto se muestra en Duellman y Crump (1974). La partición del nicho entre *Dendropsophus brevifrons* y especies cercanamente relacionadas es discutida por Duellman y Crump (1974). Pinto y Costa-Campos (2017) reportan la predación por parte de la araña *Ancylometes rufus*.

Literatura Citada

1. De la Riva, I., Köhler, J., Lötters, S. y Reichle, S. 2000. Ten years of research on Bolivian amphibians: updated checklist, distribution, taxonomic problems, literature and iconography. *Revista Española de Herpetología* 14:19-164. PDF
2. Duellman, W. E. & Crump, M. 1974. Speciation in frogs of the *Hyla parviceps* group in the upper Amazon Basin. *Occasional Papers of the Museum of Natural History, The University of Kansas, Lawrence, Kansas* 23:1-40. PDF
3. Duellman, W. E. 1978. The biology of an equatorial herpetofauna in Amazonian Ecuador. *Miscellaneous Publications of the University of Kansas* 65:1-352. PDF
4. Duellman, W. E. 1995. Temporal Fluctuations in Abundances of Anuran Amphibians in a Seasonal Amazonian Rainforest. *Journal of Herpetology* 29:13-21.

5. Duellman, W. E. 2001. Hylid Frogs of Middle America. Society for the Study of Amphibians and Reptiles, Ithaca, New York.
6. Duellman, W. E. 2005. Cusco amazónico: The lives of amphibians and reptiles in an amazonian rainforest. Comstock Publishing Associates, The University of Kansas Lawrence, Kansas, 433 pp.
7. Duellman, W. E. y Pyles, R. A. 1983. Acoustic Resource Partitioning in Anuran Communities. *Copeia* 1983:639-649 .
8. Ernst, R., Rödel, M. M. y Arjoon, D. 2005. On the cutting edge - The anuran fauna of the Mabura Hill Forest Reserve, Central Guyana. *Salamandra* 41:179-194.
9. Faivovich, J., Haddad, C. F., García, P. C., Frost, D. R., Campbell, J. A. y Wheeler, W. C. 2005. Systematic review of the frog family Hylidae, with special reference to Hylineae: phylogenetic analysis and taxonomic revision. *Bulletin of the American Museum of Natural History* 294:1-240. PDF
10. Frost, D. R. 2009. Amphibian Species of the World: an Online Reference. Version 5.3. <http://research.amnh.org/herpetology/amphibia/index.php>. American Museum of Natural History, New York, USA. [Consulta: Noviembre 2009]..
11. IUCN. 2010. The IUCN red list of threatened species. <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/search>. (Consultado: 2010).
12. Köhler, J. 2000. Amphibian diversity in Bolivia: a study with special reference to montane forest regions. *Bonner Zoologische Monographien* 48:1-243.
13. Lescure, J. y Marty, C. 2000. Atlas des Amphibiens de Guyane. *Collect. Patrimoines Nat.*, Paris 45:138-139.
14. Lynch, J. D. 2005. Discovery of the richest frog fauna in the World - an exploration of the forests to the north of Leticia. *Rev. Acad. Colomb. Cienc. Ex. Fís. Nat* 29:58-588. PDF
15. Lynch, J. D. 2006. The amphibian fauna in the Villavicencio region of eastern Colombia. La fauna anfibia de la región de Villavicencio en el este de Colombia. *Caldasia* 28:135-155. PDF
16. Menéndez-Guerrero, P. 2001. Ecología trófica de la comunidad de anuros del Parque Nacional Yasuní en la amazonía ecuatoriana. Tesis de Licenciatura. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Escuela de Biología. Quito. PDF
17. Motta, A. P., CastroViejo-Fisher, S., Venegas, P., Orrico, V. G. D., Padial, J. M. 2012. A new species of the *Dendropsophus parviceps* group from the western Amazon Basin (Amphibia: Anura: Hylidae). *Zootaxa* 3249:18-30.
18. Pinto, R. O. y Costa-Campos, C. E. 2017. Predation on *Dendropsophus brevifrons* (Duellman & Crump, 1974) (Anura: Hylidae) by the giant fishing spider *Ancylometes rufus* (Walckenaer, 1837) (Araneae: Ctenidae). *Alytes International Journal of Batrachology* 33:55-57.
19. Rodríguez, L. O. y 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. PDF
20. Ron, S. R. 2001-2011. Anfibios de Parque Nacional Yasuní, Amazonía ecuatoriana. [en línea]. ver. 1.7 (2011). Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Quito, Ecuador.
21. Wiens, J. J., Kuczyński, C. A., Hua, X. y Moen, D. S. 2010. An expanded phylogeny of treefrogs (Hylidae) based on nuclear and mitochondrial sequence data. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 55:871-882. PDF

Autor(es)

Morley Read y Santiago R. Ron

Editor(es)

Santiago R. Ron

Fecha Compilación

Lunes, 8 de Febrero de 2010

Fecha Edición

Miércoles, 16 de Febrero de 2011

Actualización

Lunes, 14 de Agosto de 2017

¿Cómo citar esta sinopsis?

Read, M. y Ron, S. R. 2011. *Dendropsophus brevifrons* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



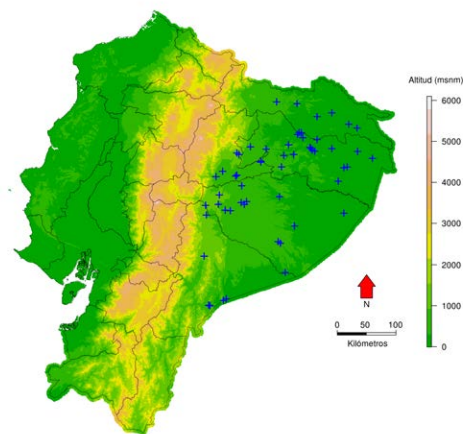
**PREOCUPACIÓN
MENOR**

fauna
web

Dendropsophus marmoratus

Ranita marmorea

Laurenti (1768)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Hylidae

Regiones naturales

Bosque Húmedo Tropical Amazónico, Bosque Piemontano Oriental

Pisos Altitudinales

Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal Promedio = 35.8 mm (rango 29.8–41.5; n = 19). (Menéndez 2001.)

Hembras Longitud Rostro-cloacal Promedio = 47.7 mm (rango 46.5–49.7; n = 5). (Menéndez 2001.)

Es una rana mediana de color bronco con moteado oscuro café, verde o rojizo, ingles y membranas de los dedos amarillo-anaranjado y vientre blanco con puntos negros. Ninguna de las especies cercanas a *Dendropsophus marmoratus* presenta este patrón de coloración, lo que lo hace claramente distinguible del resto de especies simpátricas.

Descripción

La siguiente descripción se basa en Duellman (1978). El hocico es redondo en vista dorsal y de perfil. Tímpano presente. El dedo externo de la mano tiene membrana hasta la base del disco; los otros dedos manuales tienen membranas a lo largo de cerca de 2/3 de su longitud. Los dedos del pie igualmente poseen membranas en las bases de los discos. Los machos en reproducción carecen de excrecencias nupciales cornificadas. Los pliegues cutáneos festoneados están presentes en los bordes externos de los pies, de los antebrazos y de las manos. La piel en el dorso es débilmente tuberculada y aquella del vientre es granular (Duellman 1978).

Coloración

El dorso varía de bronce-grisáceo a bronce-verdoso y posee un moteado negro, marrón oscuro, o rojizo que generalmente incluye áreas verde-oliva dorsolateralmente. En la mayoría de los individuos, hay pares de marcas escapulares marrones o rojizas grandes. La axila, la ingle, y la superficie posterior de los muslos son amarillo-anaranjado con puntos negros o moteado en los muslos. Las superficies anteriores de los muslos son amarillo-verdoso pálido con puntos negros. La barbilla y el vientre son blancos o amarillo claro con puntos negros; las superficies ventrales de los miembros son gris oscuro hasta negro. Las membranas son anaranjadas distalmente y negras proximalmente. El iris es gris pálido con reticulaciones negras finas (Duellman 1978).

Hábitat y Biología

Dendropsophus marmoratus es un habitante arbóreo del bosque, pero los individuos migran a sitios de reproducción en áreas abiertas. Cerca de dos tercios de los individuos registrados en Santa Cecilia (Provincia Sucumbíos, Ecuador) estaban alrededor de pozas temporales y zanjas llenas de agua en claros cerca del bosque. Una minoría estuvo en ramas de árboles en bosque secundario y bosque primario. En Lago Agrio, las ranas fueron registradas en las ramas de árboles derribados en bosque primario. Muchas de las ranas habían estado a alturas de más de 20 m (Duellman 1978). En el Parque Nacional Yasuní Ron (2001-2011) la registró en áreas abiertas y Read (notas del campo) encontró coros de *Dendropsophus marmoratus* en pozas temporales creadas recientemente junto a carreteras en bosque primario y secundario; fue especialmente común en claros grandes dentro de bosque primario, como plataformas de pozos de petróleo, donde había agua presente. En sus coros también cantan machos de *Scinax ruber*.

Distribución

Cuenca amazónica en Brasil, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia; el sur de Venezuela; las Guayanas (Frost 1998-2009). Gomes y Peixoto (2009) dieron un registro para Mato Grosso, Brasil y comentaron respecto al componente brasileño de la distribución. El primer registro en Bolivia se da por Köhler (1996).

Rango Altitudinal:

De 0 a 1000 m sobre el nivel del mar (IUCN 2010).

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Preocupación menor

Taxonomía

Parte del grupo *Dendropsophus marmoratus* (Faivovich et al. 2005). El grupo tiene ocho especies de las cuales solamente *Dendropsophus marmoratus* está en Ecuador. La filogenia presentada por Wiens et al. (2010) apoya la monofilia del grupo pero, su análisis y el análisis de Faivovich solamente incluyeron dos especies. Faivovich et al. (2005) sugirieron como un posible carácter compartido por el grupo (sinapomorfía) la presencia de piel tuberculada en el margen del labio inferior. Ver sinopsis de Bokermann (1964).

Etimología

"Marmoratus" en latín significa "mármol". Presumiblemente, el nombre hace referencia al patrón de coloración dorsal.

Información Adicional

Duellman (1978) describió el renacuajo y proporcionó datos de morfología, ocurrencia, historia natural, la vocalización y la dieta en Santa Cecilia, Ecuador. Datos de historia natural del Cusco Amazónico Perú, son presentados por Duellman (2005). Lescure y Marty (2000) suministraron una breve sinopsis y foto en la Guyana Francesa. Los escarabajos y los ortópteros son las presas más abundantes (Duellman 1978) mientras que Menéndez-Guerrero (2001) reporta que en la dieta tiene una alta frecuencia de hormigas y atribuye este hecho a su morfología caracterizada por mandíbulas cortas y cabeza delgada en comparación con otros hílidos. Lee y Crump (1981) demuestran selección de pareja en relación al tamaño ya que los machos en abrazo nupcial (amplexus) eran en promedio más grandes que los machos que no estaban en amplexus.

Literatura Citada

1. Bokerman, W. 1964. Notes on tree frogs of the *Hyla marmorata* group with description of new species (Amphibia: Hylidae). Senckenb. Biol 45:243-254.
2. Duellman, W. E. 1978. The biology of an equatorial herpetofauna in Amazonian Ecuador. Miscellaneous Publications of the University of Kansas 65:1-352. PDF
3. Duellman, W. E. 2005. Cusco amazónico: The lives of amphibians and reptiles in an amazonian rainforest. Comstock Publishing Associates, The University of Kansas Lawrence, Kansas, 433 pp.
4. Faivovich, J., Haddad, C. F., García, P. C., Frost, D. R., Campbell, J. A. y Wheeler, W. C. 2005. Systematic review of the frog family Hylidae, with special reference to Hylineae: phylogenetic analysis and taxonomic revision. Bulletin of the American Museum of Natural History 294:1-240. PDF
5. Frost, D. R. 2009. Amphibian Species of the World: an Online Reference. Version 5.3. <http://research.amnh.org/herpetology/amphibia/index.php>. American Museum of Natural History, New York, USA. [Consulta:

Noviembre 2009]..

6. Gomes, M. d. y Peixoto, O. L. 2009. Geographic distribution: *Dendropsophus marmoratus*. Herpetological Review 40:445.
7. IUCN. 2010. The IUCN red list of threatened species. <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/search>. (Consultado: 2010).
8. Köhler, J. y Böhme, W. 1996. Anuran amphibians from the region of Pre-Cambrian rock outcrops (inselbergs) in northeastern Bolivia, with a note on the gender of *Scinax* Wagler, 1830 (Hylidae). Revue Française d'Aquariologie, Herpétologie 23:133-140.
9. Laurenti, J. N. 1768. Specimen medicum, exhibens synopsin reptilium emendatam cum experimentis circa venena et antidota reptilium austracorum, quod auctoritate et consensu. Joan. Thomae, Vienna, 217 pp. PDF
10. Lee, J. C. y Crump, M. 1981. Morphological Correlates of Male Mating Success in *Tripiron petastus* and *Hyla marmorata*. Oecologia 50:153-157.
11. Lescure, J. y Marty, C. 2000. Atlas des Amphibiens de Guyane. Collect. Patrimoines Nat., Paris 45:138-139.
12. Menéndez-Guerrero, P. 2001. Ecología trófica de la comunidad de anuros del Parque Nacional Yasuní en la amazonía ecuatoriana. Tesis de Licenciatura. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Escuela de Biología. Quito. PDF
13. Ron, S. R. 2001-2011. Anfibios de Parque Nacional Yasuní, Amazonía ecuatoriana. [en línea]. ver. 1.7 (2011). Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Quito, Ecuador.
14. Wiens, J. J., Kuczynski, C. A., Hua, X. y Moen, D. S. 2010. An expanded phylogeny of treefrogs (Hylidae) based on nuclear and mitochondrial sequence data. Molecular Phylogenetics and Evolution 55:871-882. PDF

Autor(es)

Morley Read y Santiago R. Ron

Editor(es)

Santiago R. Ron

Fecha Compilación

Lunes, 15 de Febrero de 2010

Fecha Edición

Lunes, 6 de Febrero de 2012

Actualización

Martes, 31 de Marzo de 2015

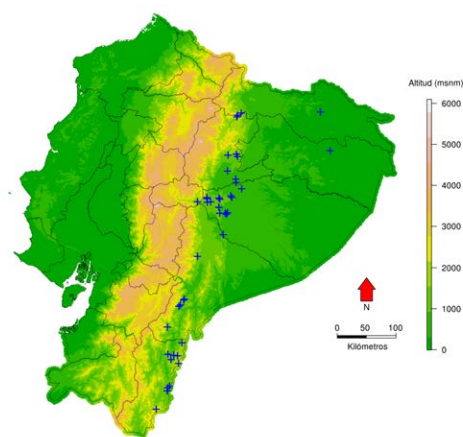
¿Cómo citar esta sinopsis?

Read, M. y Ron, S. R. 2012. *Dendropsophus marmoratus* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .

**CASI
AMENAZADA**

fauna
web

Dendropsophus minutus
Ranita amarilla común
Peters (1872)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Hylidae

Regiones naturales

Bosque Piemontano Oriental, Bosque Húmedo Tropical Amazónico, Bosque Montano Oriental

Pisos Altitudinales

Tropical oriental, Subtropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal 22 mm. (Duellman 1978.)

Hembras Longitud Rostro-cloacal 24 mm. (Duellman 1978.)

Es una rana pequeña de color crema o marrón con puntos negros dispersos. Presenta una raya transversal crema sobre la cloaca y en cada talón. Especies congénéricas y similares como *Dendropsophus brevifrons* y *Dendropsophus riveroi* se diferencian de *Dendropsophus minutus* por la ausencia de esta raya en la cloaca y talones. Se diferencia de ranas del género *Pristimantis*, que pueden tener un tamaño y color similar, por la presencia de membranas extensas entre los dedos de los pies (ausentes o poco extensas en *Pristimantis*). Las ranas de cristal (familia Centrolenidae) tienen una coloración dorsal predominantemente verde (amarilla a marrón en *Dendropsophus minutus*).

Descripción

El hocico es redondeado en vista dorsal y es truncado de perfil. Tímpano presente; membranas axilares ausentes. Los dedos de la mano poseen membrana hasta la mitad de su longitud y los dedos del pie hasta cerca de 2/3 de su longitud. Los machos en reproducción no tienen excrecencias nupciales. La piel es lisa en el dorso y granular en el vientre (Duellman 1978).

Coloración

Dendropsophus minutus es una rana pequeña cuya coloración varía entre crema amarillento y marrón. Generalmente tiene una barra o un triángulo interorbital marrón oscuro y dos bandas amplias en forma de “V” en el dorso. Duellman (1978) reporta que estas marcas están delimitadas por estrechas líneas delgadas color crema. Sin embargo, esta condición no se observa en todas las poblaciones ecuatorianas (ver sección fotografías).

Hábitat y Biología

En Santa Cecilia, Ecuador, la especie fue registrada en un área restringida de bosque disturbado (Duellman 1978). En la reserva Zanjarauno y en Limón, Ecuador, la especie ha sido registrada en áreas abiertas artificiales rodeadas por bosque secundario (Base de datos QCAZ). En Iquitos, Perú esta rana es generalmente abundante en las charcas del bosque y se encuentra comúnmente en bosque primario de tierra firme (Rodríguez y Duellman 1994). La ovoposición ocurre durante la estación de lluvias y los huevos adhesivos se juntan en cadenas o grupos en hojas o detritos sumergidos (Kenny 1969).

Distribución

Tierras bajas al este de los Andes en Colombia, Venezuela y desde Trinidad hacia el sur a través de Ecuador, Perú, Brasil, Bolivia, Uruguay, y Argentina (Frost 2010). En Ecuador se conoce en pocos lugares, estos incluyen Santa Cecilia (Duellman 1978), Jatun Sacha, provincia de Napo (Vigle 2008) y la reserva Zanjarauno (Base de datos QCAZ). Köhler, (2000) notó variación geográfica en Bolivia. Ver comentarios sobre variación geográfica en poblaciones venezolanas en Gorzula y Señaris (1998), quienes registraron esta especie en Cerro Jaua, Bolívar, Venezuela, a 1600 m de elevación. Canelas y Bertoluci (2007) proveen un registro en Serra do Caraça, la parte sur de Serra do Espinhaço, Minas Gerais, Brazil. Brusquetti y Lavilla (2006) brevemente discutieron su distribución en Paraguay.

Rango Altitudinal:

De 0 a 1800 m sobre el nivel del mar.

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Casi amenazada

Taxonomía

Para discusiones de su taxonomía ver Rivero (1961), Cochran y Goin (1970), Ceí (1980), Donnelly y Myers (1991) y Heyer et al. (1990). Cardoso y Haddad (1984) discutieron diferencias acústicas entre poblaciones. Kaplan (1994) sugirió que *Dendropsophus minutus* está compuesto por algunas especies. Una conclusión similar fue reportada por Hawkins et al. (2007) en base de datos moleculares. El grupo *Dendropsophus minutus* de Faivovich et al. (2005) contiene cuatro especies de las cuales sólo *D. minutus* está presente en Ecuador. Faivovich et al. (2005) y Wiens et al. (2010) solo incluyeron una especie de este grupo en sus análisis por lo que no pudieron poner a prueba la monofilia del grupo.

Etimología

El nombre "minutus" hace referencia al tamaño pequeño de esta especie. *Dendropsophus minutus* está entre las especies más pequeñas de la familia Hylidae.

Literatura Citada

1. Brusquetti, F. y Lavilla, E. O. 2006. Lista comentada de los anfibios de Paraguay. Cuadernos de Herpetología 20:3-79.
2. Canelas, M. A. y Bertoluci, J. 2007. Anurans of the Serra do Caraça, southeastern Brazil: species composition and phenological patterns of calling activity. Iheringia. Serie Zoológica 97:21-26.
3. Cardoso, A. J. y Haddad, C. F. 1984. Acoustical, variability in different populations and aggressive interactions of *Hyla minuta* (Amphibia, Anura). Ciencia e Cultura 36:1393-1399.
4. Ceí, J. M. 1980. The amphibians of Argentina. Monit. Zool. Italianom n.s., Monograph 2:1-609.
5. Cochran, D. M. y Goin, C. J. 1970. Frogs of Colombia. Bulletin of the United States National Museum. Washington, D. C. 288:1-655.
6. Donnelly, M. y Myers, C. W. 1991. Herpetological results of the 1990 Venezuelan expedition to the summit of Cerro Guaiquinima, with new tepui reptiles. American Museum Novitates 3017:1-54.
7. Duellman, W. E. 1978. The biology of an equatorial herpetofauna in Amazonian Ecuador. Miscellaneous Publications of the University of Kansas 65:1-352. PDF
8. Faivovich, J., Haddad, C. F., García, P. C., Frost, D. R., Campbell, J. A. y Wheeler, W. C. 2005. Systematic review of the frog family Hylidae, with special reference to Hylineae: phylogenetic analysis and taxonomic revision. Bulletin of the American Museum of Natural History 294:1-240. PDF
9. Frost, D. R. 2010. Amphibian species of the world: an online reference. Version 5.4 (8 April, 2010). Electronic Database accessible at <http://research.amnh.org/vz/herpetology/amphibia/>. American Museum of Natural History, New York, USA.
10. Gorzula, S. y Señaris, S. 1998. Contribution to the herpetofauna of the Venezuelan Guayana I. A database. Scientiae Guaianae 8:1-270.
11. Hawkins, M. A., Sites Jr., J. W. y Noonan, B. P. 2007. *Dendropsophus minutus* (Anura : Hylidae) of the Guiana Shield:using DNA barcodes to assess identity and diversity. Zootaxa 1540:61-67.
12. Heyer, W. R., Rand, S., Cruz, C. A., Peixoto, O. L. y Nelson, C. E. 1990. Frogs of Baracéia. Arquivos de Zoologia Sao Paulo 31:231-410. PDF

13. IUCN. 2010. The IUCN red list of threatened species. <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/search>. (Consultado: 2010).
14. Kaplan, M. 1994. A New Species of Frog of the Genus *Hyla* from the Cordillera Oriental in Northern Colombia with Comments on the Taxonomy of *Hyla minuta*. Journal of Herpetology 28:79-87.
15. Kenny, J. S. 1969. The amphibia of Trinidad. Studies on the fauna of Curacao and other caribbean islands. Hummelinck, P.W. (ed.) 29. The Hague.
16. Köhler, J. 2000. Amphibian diversity in Bolivia: a study with special reference to montane forest regions. Bonner Zoologische Monographien 48:1-243.
17. Peters, W. K. 1872. Über eine, zwei neue Gattungen enthaltende, Sammlung von Batrachiern des Hrn. Dr. O. Wucherer aus Bahia, so wie übereinige neue oder weniger bekannte Saurier. Monatsberichte der Preussischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin 1872:767-776. PDF
18. Rivero, J. A. 1961. Salientia of Venezuela. Bulletin of the Museum of Comparative Zoology, Harvard College 126:1-207.
19. Rodríguez, L. O. y 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. PDF
20. Vigle, G. O. 2008. The amphibians and reptiles of the Estación Biológica Jatun Sacha in the lowland rainforest of Amazonian Ecuador: a 20-year record. Breviora 514:1-27.
21. Wiens, J. J., Kuczynski, C. A., Hua, X. y Moen, D. S. 2010. An expanded phylogeny of treefrogs (Hylidae) based on nuclear and mitochondrial sequence data. Molecular Phylogenetics and Evolution 55:871-882. PDF

Autor(es)

Santiago R. Ron y Morley Read

Editor(es)

Santiago R. Ron

Fecha Compilación

Lunes, 15 de Febrero de 2010

Fecha Edición

Martes, 7 de Febrero de 2012

Actualización

Martes, 22 de Noviembre de 2016

¿Cómo citar esta sinopsis?

Ron, S. R. y Read, M. 2012. *Dendropsophus minutus* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



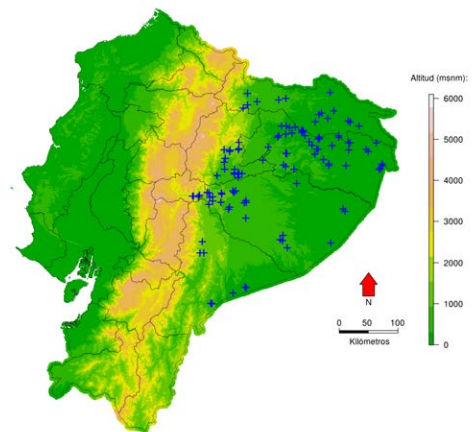
**PREOCUPACIÓN
MENOR**

fauna
web

Dendropsophus parviceps

Ranita caricorta

Boulenger (1882)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Hylidae

Regiones naturales

Bosque Piemontano Oriental, Bosque Húmedo Tropical Amazónico, Bosque Montano Oriental

Pisos Altitudinales

Tropical oriental, Subtropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal promedio = 16.7mm (rango 15.2–18.3). (Crump y Duellman 1974.)

Hembras Longitud Rostro-cloacal promedio = 23.4mm (rango 21.6–26.1). (Crump y Duellman 1974.)

Es una rana muy pequeña de color bronce con marcas café oscuro, ingles y pantorrillas anaranjadas y tiene una línea crema bajo el ojo. Presenta cabeza pequeña, hocico corto y discos expandidos en los dedos. La especie más similar a *Dendropsophus parviceps* es *Dendropsophus brevifrons*, la cual se diferencia por presentar dos líneas cremas bajo el ojo, en lugar de una. Se diferencia de ranas del género *Pristimantis* por la presencia de extensa membrana entre los dedos del pie (poca membrana en *Pristimantis*). Se diferencia de la mayoría de ranas de cristal (familia Centrolenidae) por su coloración dorsal predominantemente amarilla a marrón (verde en Centrolenidae).

Descripción

La siguiente es una versión revisada de la descripción de Crump y Duellman (1974) y Duellman (1978). El hocico es corto y truncado en vista dorsal y de perfil. El anillo timpánico es visible. La membrana axilar es pequeña o ausente. Los dedos de la mano tienen membranas que

alcanzan la mitad de su longitud; los dedos del pie tienen membranas a lo largo de aproximadamente 3/4 de su longitud. Los machos en reproducción carecen de excrecencias nupciales.

Coloración

El dorso es color bronce con marcas ligeramente más oscuras en la noche. De día el dorso es anaranjado-bronce, rojizo-marrón con marcas marrón más oscuro. Los flancos son marrones o negros y blancos. Los muslos son marrón oscuro o negro con puntos amarillo-cremosos. Hay una línea vertical bajo el ojo de color crema. El vientre es predominantemente blanco anteriormente y gris o negro posteriormente; la coloración oscura es más prominente lateralmente en la garganta y en el vientre. Las superficies ventrales de los miembros son grises con un punto anaranjado brillante alargado, próximo a la pantorrilla. Algunos individuos también tienen un pequeño punto anaranjado en la axila. El iris varía de crema amarillento a café oscuro. Algunos individuos también presentan una barra vertical clara que continúa la línea clara bajo el ojo (Crump y Duellman 1978).

Hábitat y Biología

Esta rana arbórea se ha encontrado en bosque primario y secundario (Duellman 1978; Rodríguez y Duellman 1994). Ron (2001-2011) la reporta en áreas abiertas y bosque inundado. De acuerdo con Lynch (2005), *D. parviceps* habita en el dosel del bosque y solamente desciende para reproducirse lo cual explicaría que sea observada con poca frecuencia. Los machos cantan a 1-5 m sobre la superficie del agua en hojas (se diferencian de *D. brevifrons* y *D. bokermanni* porque no cantan desde tallos o ramas). A diferencia de *D. brevifrons* y *D. bokermanni*, *D. parviceps*, ponen sus huevos en el agua (Duellman y Crump 1974).

Distribución

Cuenca amazónica en Brasil, Venezuela (Guaiquinima Tepui), Colombia, Ecuador, Perú, y Bolivia (Frost 1998-2009). Ver Schluter y Mägdefrau (1991) para el registro de Venezuela. Barrio-Amoros (1998) comentó sobre su distribución en Venezuela.

Rango Altitudinal:

De 0 a 1300 m sobre el nivel del mar.

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Preocupación menor

Taxonomía

Ver Duellman y Crump (1974). Duellman (2005) consideró que *D. parviceps* en el sur de Perú pueden no ser conespecíficas con aquellas que habitan la Amazonía Ecuatoriana. Faivovich et al. (2005) presentaron una diagnosis del grupo *Dendropsophus parviceps* en base a datos moleculares. El grupo contiene *D. brevifrons*, *D. bokermanni* y *D. parviceps* que ocurren en el Ecuador mas 12 especies adicionales. Los datos presentados en Wiens et al. (2010) no apoyan la monofilia del grupo *D. parviceps*. La filogenia de Wiens et al. (2010) muestra a *D. brevifrons* como especie hermana de *D. parviceps*.

Etimología

El nombre de la especie se deriva del latín. La raíz "parvi" significa pequeño y el sufijo "ceps" se deriva de la palabra latina "caput" que significa cabeza.

Información Adicional

Duellman (1978), Duellman y Crump (1974) describieron el renacuajo y proporcionaron datos de morfología, ocurrencia, historia natural, vocalización y dieta en "Santa Cecilia", Ecuador. Datos adicionales de historia natural en "Cusco" Amazónico, Perú, se dan en Duellman (1995 y 2005). Un sonograma del canto se muestra en Duellman (2005). Tres miembros del grupo *D. parviceps* son simpátricos en "Santa Cecilia", Ecuador (Duellman y Crump 1974). La partición del nicho se discute en Duellman y Pyles (1983). Los escarabajos son importantes en la dieta (Duellman 1978; Menéndez-Guerrero 2001).

Literatura Citada

1. Barrio-Amoros, C. L. 1998. Sistemática y Biogeografía de los Anfibios (Amphibia) de Venezuela. Acta Biologica Venezuelica 18:1-93.
2. Boulenger, G. A. 1882. Catalogue of the Batrachia Salientia s. Ecaudata in the collection of the British Museum. Second Edition. London: Taylor & Francis 49530. PDF
3. Duellman, W. E. & Crump, M. 1974. Speciation in frogs of the *Hyla parviceps* group in the upper Amazon Basin. Occasional Papers of the Museum of Natural History, The University of Kansas, Lawrence, Kansas 23:1-40. PDF
4. Duellman, W. E. 1978. The biology of an equatorial herpetofauna in Amazonian Ecuador. Miscellaneous Publications of the University of Kansas 65:1-352. PDF
5. Duellman, W. E. 2005. Cusco amazónico: The lives of amphibians and reptiles in an amazonian rainforest. Comstock Publishing Associates, The University of Kansas Lawrence, Kansas, 433 pp.
6. Duellman, W. E. y Pyles, R. A. 1983. Acoustic Resource Partitioning in Anuran Communities. Copeia 1983:639-649 .

7. Faivovich, J., Haddad, C. F., García, P. C., Frost, D. R., Campbell, J. A. y Wheeler, W. C. 2005. Systematic review of the frog family Hylidae, with special reference to Hylineae: phylogenetic analysis and taxonomic revision. *Bulletin of the American Museum of Natural History* 294:1-240. PDF
8. Frost, D. R. 2009. Amphibian Species of the World: an Online Reference. Version 5.3. <http://research.amnh.org/herpetology/amphibia/index.php>. American Museum of Natural History, New York, USA. [Consulta: Noviembre 2009].
9. IUCN. 2010. The IUCN red list of threatened species. <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/search>. (Consultado: 2010).
10. Lynch, J. D. 2005. Discovery of the richest frog fauna in the World - an exploration of the forests to the north of Leticia. *Rev. Acad. Colomb. Cienc. Ex. Fís. Nat* 29:58-588. PDF
11. Menéndez-Guerrero, P. 2001. Ecología trófica de la comunidad de anuros del Parque Nacional Yasuní en la amazonía ecuatoriana. Tesis de Licenciatura. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Escuela de Biología. Quito. PDF
12. Rodríguez, L. O. y 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. PDF
13. Ron, S. R. 2001-2011. Anfibios de Parque Nacional Yasuní, Amazonía ecuatoriana. [en línea]. ver. 1.7 (2011). Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Quito, Ecuador.
14. Schluter, A. y Mägdefrau, K. 1991. First record of *Hyla parviceps* on the lower step of a central Venezuelan table mountain. *Amphibia-Reptilia* 12:217-219.
15. Wiens, J. J., Kuczyński, C. A., Hua, X. y Moen, D. S. 2010. An expanded phylogeny of treefrogs (Hylidae) based on nuclear and mitochondrial sequence data. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 55:871-882. PDF

Autor(es)

Santiago R. Ron y Morley Read

Editor(es)

Santiago R. Ron

Fecha Compilación

Lunes, 15 de Febrero de 2010

Fecha Edición

Jueves, 9 de Febrero de 2012

Actualización

Jueves, 26 de Marzo de 2015

¿Cómo citar esta sinopsis?

Ron, S. R. y Read, M. 2012. *Dendropsophus parviceps* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. *AmphibiaWebEcuador*. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .

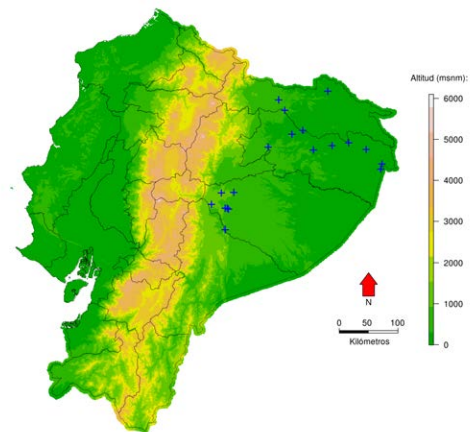


**PREOCUPACIÓN
MENOR**

fauna
web

Dendropsophus bokermanni **Ranita arbórea de Bokermann**

Goin (1960)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Hylidae

Regiones naturales

Bosque Piemontano Oriental, Bosque Húmedo Tropical Amazónico

Pisos Altitudinales

Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal Promedio = 21.4 mm (rango 20.0–22.7). (Duellman y Crump 1974.)

Hembras Longitud Rostro-cloacal Promedio = 23.4 mm (rango 20.4–25.6). (Duellman y Crump 1974.)

Es una rana pequeña de color variable entre café claro y amarillo cremoso, con dos líneas blancas bajo el ojo, hocico corto y discos expandidos en los dedos. Es parecida a *Dendropsophus brevifrons* pero se diferencia por ser de mayor tamaño y tener un dorso de color más claro. Duellman y Crump (1974) y Duellman (1978) sugieren que *Dendropsophus bokermanni* se diferencia de *Dendropsophus brevifrons* por la presencia de un punto amarillo grande con borde negro en la superficie anterior del muslo. Sin embargo, el punto no está presente en todos los individuos de *Dendropsophus bokermanni* por lo que la distinción entre ambas especies puede ser difícil en base a este carácter. *Dendropsophus parviceps* se diferencia de *Dendropsophus bokermanni* por la presencia de una mancha anaranjada brillante en la pantorrilla (sin mancha en *Dendropsophus bokermanni*).

Descripción

El hocico es corto y truncado en vista dorsal y de perfil. El anillo timpánico es visible ventralmente. Una membrana axilar se extiende hasta la mitad del brazo. Los dedos de las manos tienen membrana a lo largo de un tercio de su longitud y los del pie a lo largo de la mitad. Los machos en reproducción carecen de excrecencias nupciales. La piel dorsal es lisa y la del vientre es granular (Duellman 1978).

Coloración

En la noche el dorso es amarillento pálido bronce con marcas dorsales y líneas dorsolaterales apenas discernibles. Durante el día, el dorso es de color bronce con marcas marrón oscuro. La línea dorsolateral es amarilla cremosa en machos y blanca cremosa en hembras. El punto grande en la superficie anterior del muslo es amarillo brillante y los pequeños puntos en la superficie dorsal del muslo son amarillo cremoso. El iris es gris plateado con un anillo rojo estrecho alrededor de la pupila. Los machos tienen el saco vocal amarillo y vientre crema blancuzco (Duellman y Crump 1974).

Hábitat y Biología

Ha sido registrada durante la noche, sobre vegetación en bosque secundario, bosque primario, pantanos y áreas abiertas (Duellman 1978, Duellman 2005, Base de datos QCAZ, notas de campo de M. Read). Los machos cantan generalmente en vegetación emergente en pantanos, dentro del bosque o, menos frecuente, en el borde del bosque, desde tallos, ramas u hojas 1-2 m sobre la superficie del agua. Los huevos se depositan en hojas sobre agua (Duellman y Crump 1974).

Distribución

Cuenca superior de la Amazonía en Colombia meridional, Ecuador, Perú, y occidente del Brasil (Frost 1998-2009). De la Riva et al. (2000) y Köhler (2000) consideran que esta especie posiblemente también está en Bolivia.

Rango Altitudinal:

De 100 a 800 m sobre el nivel del mar (IUCN 2010).

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Preocupación menor

Taxonomía

No ha sido incluida en filogenias en base a caracteres genéticos por lo que sus relaciones evolutivas no están claras. Su morfología sugiere una relación cercana con *Dendropsophus brevifrons* y *Dendropsophus frosti*. Perteneció al grupo *Dendropsophus parviceps* (Duellman y Crump 1974, Duellman 2001, Faivovich et al. 2005). Tres de las 12 especies del grupo están en Ecuador: *Dendropsophus brevifrons*, *Dendropsophus bokermanni* y *Dendropsophus parviceps*.

Etimología

El nombre de la especie es un patronímico en honor a Werner Carlos Augusto Bokermann, prolífico herpetólogo brasileño que colectó el holotipo de la especie.

Información Adicional

Duellman (1978) y Duellman y Crump (1974) proporcionaron datos de morfología, ocurrencia, historia natural, morfología del renacuajo, vocalización y dieta en Santa Cecilia, Ecuador. Datos adicionales de historia natural en Cusco Amazónico, Perú, se encuentran en Duellman (2005). Sonogramas del canto figuran en Duellman y Crump (1974) para Ecuador y Duellman (2005) para Perú. La variación espacial y temporal en el comportamiento vocal en un sitio en el Brasil fue estudiada por Bernade (2007). Tres miembros del grupo *Dendropsophus parviceps* son simpátricos en Santa Cecilia, Ecuador. La partición del nicho entre estas especies es discutida por Duellman y Crump 1974. La partición del nicho acústico es discutida por Duellman y Pyles (1983). El renacuajo también se describe en Duellman y Crump (1974), Wild (1992) y Duellman (2005).

Literatura Citada

1. Bernade, S. 2007. Ambientes e temporada de vocalização da anurofauna no Município de Espigão do Oeste, Rondônia, Sudoeste da Amazônia - Brasil (Amphibia: Anura). Biota Neotropica 7:87-92.
2. Cisneros-Heredia, D. F. 2003. Herpetofauna de la Estación de Biodiversidad Tiputini, provincia de Orellana, Amazonía ecuatoriana. Memorias del 1er Congreso Ecuatoriano de Ecología y Ambiente. Universidad San Francisco de Quito. Quito, Ecuador. PDF
3. De la Riva, I., Köhler, J., Lötters, S. y Reichle, S. 2000. Ten years of research on Bolivian amphibians: updated checklist, distribution, taxonomic problems, literature and iconography. Revista Española de Herpetología 14:19-164. PDF
4. Duellman, W. E. & Crump, M. 1974. Speciation in frogs of the *Hyla parviceps* group in the upper Amazon Basin. Occasional Papers of the Museum of Natural History, The University of Kansas, Lawrence, Kansas 23:1-40. PDF
5. Duellman, W. E. 1978. The biology of an equatorial herpetofauna in Amazonian Ecuador. Miscellaneous Publications of the University of Kansas 65:1-352. PDF
6. Duellman, W. E. 2001. Hylid Frogs of Middle America. Society for the Study of Amphibians and Reptiles, Ithaca, New York.

7. Duellman, W. E. 2005. Cusco amazónico: The lives of amphibians and reptiles in an amazonian rainforest. Comstock Publishing Associates, The University of Kansas Lawrence, Kansas, 433 pp.
8. Duellman, W. E. y Pyles, R. A. 1983. Acoustic Resource Partitioning in Anuran Communities. *Copeia* 1983:639-649 .
9. Faivovich, J., Haddad, C. F., García, P. C., Frost, D. R., Campbell, J. A. y Wheeler, W. C. 2005. Systematic review of the frog family Hylidae, with special reference to Hylinae: phylogenetic analysis and taxonomic revision. *Bulletin of the American Museum of Natural History* 294:1-240. PDF
10. Goin, C. J. 1960. Description of a new frog of the genus *Hyla* from northwestern Brazil. *Annals and Magazine of Natural History* 13:721-724. PDF
11. IUCN. 2010. The IUCN red list of threatened species. <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/search>. (Consultado: 2010).
12. Köhler, J. 2000. Amphibian diversity in Bolivia: a study with special reference to montane forest regions. *Bonner Zoologische Monographien* 48:1-243.
13. Rivero, J. A. 1969. On the Identity and Relationships of *Hyla luteocellata* Roux (Amphibia, Salientia). *Herpetologica* 25:126-134.
14. Wild, E. R. 1992. The Tadpoles of *Hyla fasciata* and *H. allenorum*, with a Key to the Tadpoles of The *Hyla parviceps* Group (Anura: Hylidae). *Herpetologica* 48:439-447.

Autor(es)

Morley Read y Santiago R. Ron

Editor(es)

Santiago R. Ron

Fecha Compilación

Lunes, 8 de Febrero de 2010

Fecha Edición

Sábado, 21 de Enero de 2012

Actualización

Martes, 9 de Junio de 2015

¿Cómo citar esta sinopsis?

Read, M. y Ron, S. R. 2012. *Dendropsophus bokermanni* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. *AmphibiaWebEcuador*. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



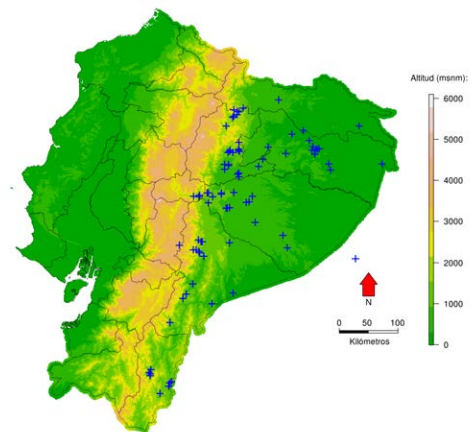
**PREOCUPACIÓN
MENOR**

fauna
web

Dendropsophus sarayacuensis

Ranita de Sarayacu

Shreve (1935)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Hylidae

Regiones naturales

Bosque Montano Oriental, Bosque Piemontano Oriental, Bosque Húmedo Tropical Amazónico

Pisos Altitudinales

Subtropical oriental, Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal rango = 24–29 mm (Rodríguez y Duellman 1994)

Hembras Longitud Rostro-cloacal rango = 34–37 mm (Rodríguez y Duellman 1994)

Es una rana pequeña de color marrón con barras amarillas de forma irregular en el dorso y extremidades y vientre naranja. Tiene la cabeza pequeña, hocico corto y discos expandidos en los dedos. La especie más similar es *Dendropsophus bifurcus* de la que se diferencia porque sus manchas amarillas del dorso y patas tienen borde irregular (borde continuo en las bandas dorsolaterales de *Dendropsophus bifurcus*). Además, *Dendropsophus bifurcus* no posee marcas transversales amarillas en las pantorrillas (presentes en *Dendropsophus sarayacuensis*). *Dendropsophus reticulatus* tiene colores de destello rosados o rojos y un dorso pálido con o sin una o más manchas marrones. Las hembras de las especies del grupo *Dendropsophus parviceps* (*Dendropsophus bokermanni*, *Dendropsophus brevifrons*, y *Dendropsophus parviceps*) pueden tener rayas dorsolaterales diagonales amplias, pero estas ranas son más pequeñas y tienen muslos oscuros con puntos pálidos en las superficies anteriores o dorsales, mientras que los muslos son naranja pálido en *Dendropsophus sarayacuensis* (Duellman 1978). Se diferencia de *Dendropsophus triangulum* porque sus manchas amarillas en el dorso y pantorrillas tienen borde irregular (borde regular en las manchas amarillas *Dendropsophus triangulum*).

Descripción

La siguiente descripción se basa en Duellman (1978). El hocico es ampliamente redondo en vista dorsal y truncado de perfil. Una membrana axilar se extiende hasta alrededor de la mitad de la longitud del brazo. Los dedos de la mano tienen membranas a lo largo de la mitad de su longitud y los dedos del pie las tienen a lo largo de cerca de dos tercios. La piel del dorso es lisa mientras que aquella del vientre es granular. Los machos carecen de excrecencias nupciales.

Coloración

En la noche el dorso es marrón, con o sin moteados marrón más pálido; marcas dorado pálido que consisten en una marca triangular en el dorso desde la punta del hocico hasta los ojos, una barra diagonal amplia desde el ojo hasta la mitad del cuerpo, un par de puntos pequeños en la región sacral, un punto grande en las ancas y una barra diagonal en cada pantorrilla. Las marcas tienen bordes irregulares. Cada codo y rodilla tiene generalmente un punto amarillo dorado grande y puede tener una barra transversal dorada en el antebrazo y manchas doradas numerosas en el dorso. Los lados de la cabeza y los flancos son marrones y el vientre es crema. De día el dorso es marrón oscuro con marcas que varían desde crema hasta plateadas. Las manos, los pies, las superficies anteriores y posteriores de los muslos, los flancos adyacentes al vientre y las superficies ventrales de los miembros son naranja pálido en la noche y naranja oscuro de día. El saco vocal es amarillo. El iris es bronce cobrizo (Duellman 1978).

Hábitat y Biología

Los machos cantan a lo largo de todo el año desde vegetación baja (< 1.5 m) sobre el agua en bosques y pantanos después de lluvias. Los huevos son ligeramente pigmentados y se depositan en el haz de hojas sobre el agua. Las hembras generalmente depositan sus huevos en varios grupos en la misma lámina de hierba o en láminas adyacentes. Los huevos están generalmente a 1 m sobre el agua (Duellman 1978). En Yasuní, (Ron 2001-2011) esta especie habita áreas abiertas y bosque inundado. Read (datos de campo) registró esta especie en áreas abiertas al borde del bosque o cerca de pozas en bosque secundario, primario y pantanos. Padilla (2005) encontró que los factores ambientales, nubosidad y pluviosidad tienen una correlación positiva con la actividad reproductiva. También reporta un pico de abundancia en febrero y abril y una alta fidelidad al sitio de reproducción.

Distribución

Cuenca amazónica en Venezuela (un registro en el Cerro Neblina en el estado meridional extremo de la Amazonía), Brasil, Colombia, Ecuador, Perú, y noroeste de Bolivia (IUCN 2010). En el Ecuador está presente en los bosques montanos, piemontanos y de tierras bajas de la región amazónica. De la Riva et al. (2000) suministraron un registro de Bolivia. Barrio-Amoros (1998) suministró un registro de Venezuela.

Rango Altitudinal:

De 0 a 1500 m sobre el nivel del mar.

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Preocupación menor

Taxonomía

De acuerdo con Pyron y Wiens (2011) y Caminer et al. (2017) es la especie hermana de un clado conformado por *D. bifurcus* y *D. manonegra*. Pertenecen al grupo *Dendropsophus leucophyllatus* de Faivovich et al. (2005).

Etimología

El nombre de la especie hace referencia a la localidad tipo, "Sarayacu", en la Provincia de Pastaza, Ecuador.

Información Adicional

Duellman (1978) proporcionó datos de morfología, ocurrencia, historia natural, descripción del renacuajo, vocalización y dieta en Santa Cecilia, Ecuador. Un vídeo de la ovoposición de esta especie se presenta en Amphibiaweb y acompaña la siguiente publicación: Hödl, W. (1991): Ovoposición arbórea en los treefrogs neotropical *Hyla brevifrons* y *Hyla sarayacuensis* (Anura: Hylidae). - Wiss. Film 42, 53-62.

Literatura Citada

- 1.
2. Barrio-Amoros, C. L. 1998. Sistemática y Biogeografía de los Anfibios (Amphibia) de Venezuela. Acta Biologica Venezuelica 18:1-93.
3. Caminer, M., Milá, B., Jansen, M., Fouquet, A., Venegas, P. J., Chávez, G., Loughheed, S. C., Ron, S. R. 2017. Systematics of the *Dendropsophus leucophyllatus* species complex (Anura: Hylidae): Cryptic diversity and the description of two new species. PLoS ONE 12(3): e0171785. doi:10.1371/journal.pone.0171785
4. De la Riva, I., Köhler, J., Lötters, S. y Reichle, S. 2000. Ten years of research on Bolivian amphibians: updated checklist, distribution, taxonomic problems, literature and iconography. Revista Española de Herpetología 14:19-164. PDF
5. Duellman, W. E. 1978. The biology of an equatorial herpetofauna in Amazonian Ecuador. Miscellaneous Publications of the University of Kansas 65:1-352. PDF

6. Faivovich, J., Haddad, C. F., García, P. C., Frost, D. R., Campbell, J. A. y Wheeler, W. C. 2005. Systematic review of the frog family Hylidae, with special reference to Hylineae: phylogenetic analysis and taxonomic revision. *Bulletin of the American Museum of Natural History* 294:1-240. PDF
7. Hödl, W. 1991. *Phrynohyas resinifictnx* (Hylidae, Anura) - calling behaviour. *Wiss. Film* 42:63-70.
8. IUCN. 2010. The IUCN red list of threatened species. <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/search>. (Consultado: 2010).
9. Padilla, S. 2005. Actividad reproductiva de dos comunidades de anuros en el Parque Nacional Yasuní. Tesis de Licenciatura. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Escuela de Biología. Quito.
10. Pyron, R. A. y Wiens, J. J. 2011. A large-scale phylogeny of Amphibia including over 2800 species, and a revised classification of extant frogs, salamanders, and caecilians. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 61:543-583.
11. Rodríguez, L. O. y 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. PDF
12. Ron, S. R. 2001-2011. Anfibios de Parque Nacional Yasuní, Amazonía ecuatoriana. [en línea]. ver. 1.7 (2011). Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Quito, Ecuador.
13. Shreve, B. 1935. On a new teiid and amphibia from Panamá, Ecuador, and Paraguay. *Occasional Papers of the Boston Society of Natural History* 8:209-218. PDF

Autor(es)

Morley Read y Santiago R. Ron

Editor(es)

Santiago R. Ron

Fecha Compilación

Lunes, 15 de Febrero de 2010

Fecha Edición

Domingo, 15 de Enero de 2012

Actualización

Miércoles, 1 de Marzo de 2017

¿Cómo citar esta sinopsis?

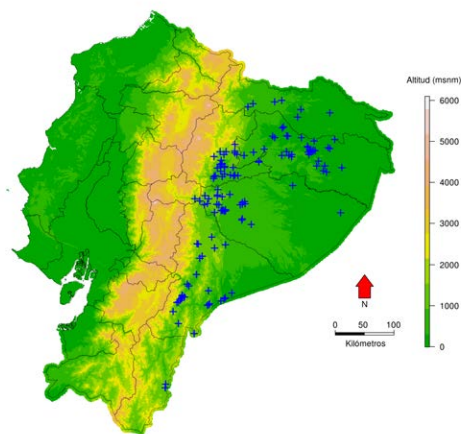
Read, M. y Ron, S. R. 2012. *Dendropsophus sarayacuensis* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. *AmphibiaWebEcuador*. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



**PREOCUPACIÓN
MENOR**

fauna
web

Dendropsophus bifurcus
Ranita payaso pequeña
Andersson (1945)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Hylidae

Regiones naturales

Bosque Montano Oriental, Bosque Piemontano Oriental, Bosque Húmedo Tropical Amazónico

Pisos Altitudinales

Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal rango = 23–28 mm (Rodríguez y Duellman 1994)

Hembras Longitud Rostro-cloacal rango = 29–35 mm (Rodríguez y Duellman 1994)

Es una rana pequeña de color marrón con líneas dorsolaterales amarillas, blancas o naranjas. De hocico corto, cabeza pequeña y con discos expandidos en los dedos. Podría ser confundida solamente con otros miembros del grupo *Dendropsophus triangulum* (Duellman 1978). *Dendropsophus bifurcus* se diferencia de *Dendropsophus triangulum* por ser de menor tamaño y carecer de bandas dorsolaterales claras y anchas (claras y delgadas en *Dendropsophus bifurcus*). Se diferencia de *Dendropsophus sarayacuensis* porque sus marcas dorsales de color claro no tienen contorno irregular (contorno plano en *Dendropsophus bifurcus*) y por la ausencia de una banda clara en la mitad de la pantorrilla (presente en *Dendropsophus sarayacuensis*).

Descripción

La siguiente descripción está basada en Duellman (1978). El hocico es ampliamente redondeado en vista dorsal y truncado de perfil. Una extensa membrana axilar se extiende hasta casi alcanzar el codo. Los dedos de las manos tienen membranas basales y los dedos del pie tienen

membranas hasta dos tercios de su longitud. La piel en el dorso es lisa y granular en el vientre. Al igual que *Dendropsophus triangulum* y *Dendropsophus sarayacuensis*, esta especie tiene un olor herbal distintivo (Rodríguez y Duellman 1994).

Coloración

En la noche el dorso es marrón pálido, con o sin manchas negras pequeñas; el hocico, las líneas dorsolaterales, y los puntos en el cuerpo y los talones son amarillo-bronce. Las manos, los pies, las axilas, y las superficies ventrales de los miembros son anaranjados. El cuerpo es marrón oscuro con el dorso de la cabeza anterior a los ojos color crema; comenzando en los párpados hay un par de rayas paralelas dorsolaterales, recto-afilares, estrechas, color crema, extendidas posteriormente hasta al menos el sacro. Un pequeño punto color crema está presente en la rabadilla y en cada talón. Las superficies dorsales de las pantorrilla son marrón uniforme, los flancos, superficies ocultas de los muslos, y las membranas en los pies son marrón anaranjado. El saco vocal es amarillo. El iris es bronce grisáceo (Rodríguez y Duellman 1994).

Hábitat y Biología

Duellman (1978) encontró individuos en bosque secundario y en hábitats en el borde del bosque, pero no en bosque primario. En el Parque Nacional Yasuní esta especie forma coros en áreas abiertas (Ron 2001-2011) y al parecer puede colonizar rápidamente áreas disturbadas por actividad humana, tales como charcas y zanjas al lado de carreteras recién abiertas (M. Read, notas de campo). También se ha registrado en situaciones naturales en el borde del bosque, tales como las orillas de lagos (M. Read, datos de campo). Los machos cantan después de la caída de lluvia a lo largo del año y generalmente se encuentran en la vegetación emergente. Los huevos son muy pigmentados y se depositan en las superficies superiores de las hojas de plantas emergentes, generalmente a 30 cm de la superficie del agua (Duellman 1978). Padilla (2005) encontró que factores ambientales, nubosidad y nivel de agua en la poza tienen una correlación positiva con actividad reproductiva; una reproducción que es continua a través del año, no esporádica u oportunista como propuso Duellman (1978). Hay un pico de abundancia en el sitio de reproducción durante varios meses al año, probablemente debido al nivel de agua. Hay una alta fidelidad al sitio de reproducción (probabilidad de recaptura más alto que captura). Se reproduce simultáneamente con la especie *Phyllomedusa tomopterna* con la que se encuentra en simpatria, pero los factores ambientales afectando ambas especies no son claros.

Distribución

La cuenca Amazónica alta en Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia, y Acre, Brazil (Frost 1998-2009). Su rango de distribución se extiende por el borde de carreteras nuevamente construidas (IUCN 2010).

Rango Altitudinal:

De 200 a 1200 m sobre el nivel del mar (IUCN 2010).

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Preocupación menor

Taxonomía

En el grupo *Dendropsophus leucophyllatus*; ver Duellman (1974), De la Riva (1990) y Chek et al. (2001). De la Riva et al. (2000) observaron diferencias considerables entre las poblaciones ecuatorianas y bolivianas. Faivovich et al. (2005) presentaron una diagnosis del grupo *Dendropsophus leucophyllatus* en base a datos moleculares. Su grupo contiene ocho especies; *D. bifurcus*, *D. ebraccatus*, *D. elegans*, *D. triangulum*, *D. rossalleni*, *D. sarayacuensis* y *D. leucophyllatus*. Faivovich et al. (2005) también agregaron *D. anceps* a este grupo. Sin embargo, los datos presentados por Wiens et al. (2010) no apoyan la monofilia del grupo *D. leucophyllatus* según lo definido por Faivovich et al. (2005) debido a la posición de *D. anceps*. De acuerdo con la filogenia molecular presentada por Caminer et al. (2017) su especie hermana es *D. manonegra*.

Etimología

Del latín "bifurcus" que significa "horquilla". El nombre seguramente hace referencia a las líneas dorsolaterales amarillas o cremas que confluyen en el hocico con la forma de una horquilla.

Información Adicional

Duellman (1978) proporcionó datos de morfología, ocurrencia, historia natural, morfología renacuajo, vocalización y dieta en Santa Cecilia, Ecuador. Más datos de la historia natural de Perú se dan en Duellman y Mendelson (1995) y Rodríguez y Duellman (1994). Menéndez-Guerrero (2001), encontraron que la dieta consiste en gran parte de coleópteros. Duellman (1978) sin embargo encontró que los coleópteros representan solamente de 8% de la dieta, las categorías más abundantes siendo Diptera (36%) seguido por arañas y lepidópteros.

Literatura Citada

1. Andersson, L. G. 1945. Batrachians from east Ecuador collected 1937-1938 by Wm. Clarke-MacIntyre and Rolf Blomberg. Arkiv för Zoologi 37:1-88 PDF
2. Anónimo. 2004. Rana de cristal. Nuestra Fauna. Revista Ecuador Terra Incógnita 27
3. Caminer, M., Milá, B., Jansen, M., Fouquet, A., Venegas, P. J., Chávez, G., Lougheed, S. C., Ron, S. R. 2017. Systematics of the *Dendropsophus leucophyllatus* species complex (Anura: Hylidae): Cryptic diversity and the description of two new species. PLoS ONE 12(3): e0171785. doi:10.1371/journal.pone.0171785

4. Chek, A. A., Loughheed, C., Bogart, J. P. y Boag, P. T. 2001. Perception and History: Molecular Phylogeny of a Diverse Group of Neotropical Frogs, the 30-Chromosome *Hyla* Anura: Hylidae). Molecular Phylogenetics and Evolution 18:370-385.
5. De la Riva, I. 1990. Lista preliminar comentada de los anfibios de Bolivia con datos sobre su distribución. Bolletino del Museo Regionale di Scienze Naturali 8:261-319.
6. De la Riva, I., Köhler, J., Lötters, S. y Reichle, S. 2000. Ten years of research on Bolivian amphibians: updated checklist, distribution, taxonomic problems, literature and iconography. Revista Española de Herpetología 14:19-164. PDF
7. Duellman, W. E. 1974. A reassessment of a taxonomic status of some hylid frogs. Occasional Papers of the Museum of Natural History, The University of Kansas 27:1-27. PDF
8. Duellman, W. E. 1978. The biology of an equatorial herpetofauna in Amazonian Ecuador. Miscellaneous Publications of the University of Kansas 65:1-352. PDF
9. Duellman, W. E. y Mendelson III, J. R. 1995. Amphibians and reptiles from northern departamento Loreto, Peru: Taxonomy and biogeography. University of Kansas Science Bulletin 55:329-376. PDF
10. Faivovich, J., Haddad, C. F., García, P. C., Frost, D. R., Campbell, J. A. y Wheeler, W. C. 2005. Systematic review of the frog family Hylidae, with special reference to Hyalinae: phylogenetic analysis and taxonomic revision. Bulletin of the American Museum of Natural History 294:1-240. PDF
11. IUCN. 2010. The IUCN red list of threatened species. <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/search>. (Consultado: 2010).
12. Menéndez-Guerrero, P. 2001. Ecología trófica de la comunidad de anuros del Parque Nacional Yasuní en la amazonía ecuatoriana. Tesis de Licenciatura. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Escuela de Biología. Quito. PDF
13. Padilla, S. 2005. Actividad reproductiva de dos comunidades de anuros en el Parque Nacional Yasuní. Tesis de Licenciatura. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Escuela de Biología. Quito.
14. Rodríguez, L. O. y 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. PDF
15. Ron, S. R. 2001-2011. Anfibios de Parque Nacional Yasuní, Amazonía ecuatoriana. [en línea]. ver. 1.7 (2011). Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Quito, Ecuador.
16. Wiens, J. J., Kuczynski, C. A., Hua, X. y Moen, D. S. 2010. An expanded phylogeny of treefrogs (Hylidae) based on nuclear and mitochondrial sequence data. Molecular Phylogenetics and Evolution 55:871-882. PDF

Autor(es)

Morley Read y Santiago R. Ron

Editor(es)

Santiago R. Ron

Fecha Compilación

Lunes, 8 de Febrero de 2010

Fecha Edición

Martes, 23 de Noviembre de 2010

Actualización

Miércoles, 1 de Marzo de 2017

¿Cómo citar esta sinopsis?

Read, M. y Ron, S. R. 2010. *Dendropsophus bifurcus* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



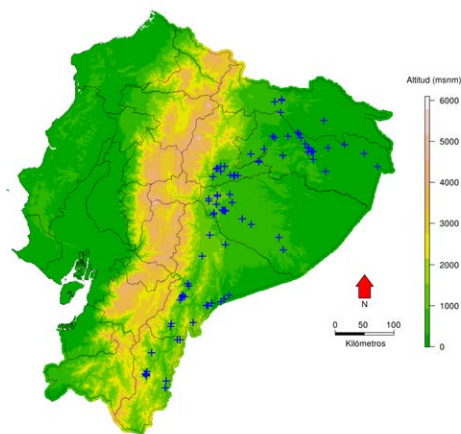
**PREOCUPACIÓN
MENOR**

fauna
web

Dendropsophus rhodopeplus

Ranita bandeada

Günther (1858)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Hylidae

Regiones naturales

Bosque Piemontano Oriental, Bosque Húmedo Tropical Amazónico

Pisos Altitudinales

Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal Promedio = 20.8 mm (rango 15.34–25.5, n = 8). (Menéndez 2001.)

Hembras Longitud Rostro-cloacal Promedio = 27.3 mm (rango 26.8–27.7). (Duellman 1972.)

Es una rana pequeña de color amarillo o rojo oscuro, con una banda dorsolateral color marrón que va desde el hocico hasta la ingle, vientre amarillo e iris con una línea roja alrededor de la pupila. Presenta cabeza pequeña, hocico corto y discos expandidos en los dedos. Otras especies de *Dendropsophus* con bandas laterales (*Dendropsophus bifurcus* y algunos *Dendropsophus brevifrons*) se diferencian porque las bandas son más claras que el color de fondo (mas oscuras en *Dendropsophus rhodopeplus*). La presencia de membranas extensas entre los dedos de los pies la diferencia de ranas del género *Pristimantis* cuyas membranas están ausentes o son poco extensas. La mayoría de ranas de cristal (familia Centrolenidae) tienen una coloración dorsal predominantemente verde (amarilla, roja o blanca en *Dendropsophus rhodopeplus*). Las ranas arbóreas del género *Scinax* se diferencian por su mayor tamaño y por carecer de membrana extensa entre el primer y segundo dedo del pie.

Descripción

La siguiente es una versión revisada de la descripción de Duellman (1978). El hocico es redondeado en vista dorsal y de perfil. Tímpano presente; la membrana axilar está ausente. Los dedos tienen membranas a lo largo de la tercera parte de su longitud; los dedos del pie las tienen a lo largo de la mitad. Las excrescencias nupciales están ausentes en machos en reproducción. La piel en el dorso es lisa mientras que la del vientre es granular.

Coloración

En la noche el dorso varía entre amarillo inmaculado, amarillo con manchas rojo oscuras y rojo oscuro. Una banda lateral marrón recorre cada lado del cuerpo desde el extremo del hocico hasta el anca. De día el dorso es blanco plateado y las manchas y la banda son rojizas. Marcas irregulares marrones estrechas y diagonales están presentes en la pantorrilla. El vientre es amarillo claro y los machos, cuando cantan, tienen sacos vocales amarillos brillantes. El iris varía entre gris claro y gris oscuro; en algunos individuos el iris está rodeado de rojo (Duellman 1978).

Hábitat y Biología

Es habitante del bosque primario y secundario. Los adultos se juntan en pequeñas charcas para reproducirse (Duellman 1978; y Rodríguez y Duellman 1994). En Yasuní, Ron (2001-2011) la encontró en áreas abiertas. Read (datos de campo) encontró *D. rhodopeplus* en áreas abiertas en el borde del bosque, pero también en densidades mas bajas en bosque primario donde hay pozas. Padilla (2005) reportó actividad reproductiva continua a través del año en el Parque Nacional Yasuní (Ecuador) lo cuál contrasta con Duellman (1978) quien reporta reproducción esporádica u oportunista para Santa Cecilia (Provincia de Sucumbíos, Ecuador). Sin embargo, Duellman (1978) reporta la presencia de hembras grávidas a lo largo de todo el año.

Distribución

Cuenca superior del Amazonas de Colombia meridional a través del Ecuador, Perú y Brasil adyacente hasta Bolivia (Frost 2010).

Rango Altitudinal:

De 200 m a 1200 m sobre el nivel del mar (IUCN 2010).

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Preocupación menor

Taxonomía

Duellman (1972) presenta una revisión general de la especie. Faivovich et al. (2005) la asigna al grupo *Dendropsophus microcephalus* que contiene 33 especies. *Dendropsophus rhodopeplus* es la especie hermana de *D. microcephalus* en la filogenia de Wiens et al. (2010) que además confirma la monofilia del grupo *D. microcephalus* pero con la inclusión de *D. riveroi*.

Información Adicional

Duellman (1978) describe el renacuajo y proporciona datos de morfología, ocurrencia, historia natural, vocalización y dieta en Santa Cecilia, Ecuador. Datos adicionales de historia natural y un sonograma del canto (de Cusco Amazónico, Perú) se dan en Duellman (1995 y 2005). Menéndez-Guerrero (2001) encontraron que la dieta tiene una predominancia de coleópteros (46% de la dieta).

Literatura Citada

1. Duellman, W. E. 1972. The systematic status and life history of *Hyla rhodopepla* Gunther. *Herpetologica* 28:369-375. PDF
2. Duellman, W. E. 1978. The biology of an equatorial herpetofauna in Amazonian Ecuador. *Miscellaneous Publications of the University of Kansas* 65:1-352. PDF
3. Duellman, W. E. 1995. Temporal Fluctuations in Abundances of Anuran Amphibians in a Seasonal Amazonian Rainforest. *Journal of Herpetology* 29:13-21.
4. Duellman, W. E. 2005. Cusco amazónico: The lives of amphibians and reptiles in an amazonian rainforest. Comstock Publishing Associates, The University of Kansas Lawrence, Kansas, 433 pp.
5. Faivovich, J., Haddad, C. F., García, P. C., Frost, D. R., Campbell, J. A. y Wheeler, W. C. 2005. Systematic review of the frog family Hylidae, with special reference to Hylinae: phylogenetic analysis and taxonomic revision. *Bulletin of the American Museum of Natural History* 294:1-240. PDF
6. Frost, D. R. 2010. Amphibian species of the world: an online reference. Version 5.4 (8 April, 2010). Electronic Database accessible at <http://research.amnh.org/vz/herpetology/amphibia/>. American Museum of Natural History, New York, USA.
7. Günther, A. C. 1858. Neue Batrachier in der Sammlung des britischen Museums. *Archiv für Naturgeschichte*. Berlin 24:319-328. PDF
8. IUCN. 2010. The IUCN red list of threatened species. <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/search>. (Consultado: 2010).
9. Menéndez-Guerrero, P. 2001. Ecología trófica de la comunidad de anuros del Parque Nacional Yasuní en la amazonía ecuatoriana. Tesis de Licenciatura. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Escuela de Biología. Quito. PDF
10. Padilla, S. 2005. Actividad reproductiva de dos comunidades de anuros en el Parque Nacional Yasuní. Tesis de Licenciatura. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Escuela de Biología. Quito.
11. Rodríguez, L. O. y 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. PDF

12. Ron, S. R. 2001-2011. Anfibios de Parque Nacional Yasuní, Amazonía ecuatoriana. [en línea]. ver. 1.7 (2011). Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Quito, Ecuador.

13. Wiens, J. J., Kuczynski, C. A., Hua, X. y Moen, D. S. 2010. An expanded phylogeny of treefrogs (Hylidae) based on nuclear and mitochondrial sequence data. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 55:871-882. PDF

Autor(es)

Morley Read y Santiago R. Ron

Editor(es)

Santiago R. Ron

Fecha Compilación

Lunes, 15 de Febrero de 2010

Fecha Edición

Martes, 14 de Febrero de 2012

Actualización

Martes, 22 de Noviembre de 2016

¿Cómo citar esta sinopsis?

Read, M. y Ron, S. R. 2012. *Dendropsophus rhodopeplus* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. *AmphibiaWebEcuador*. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



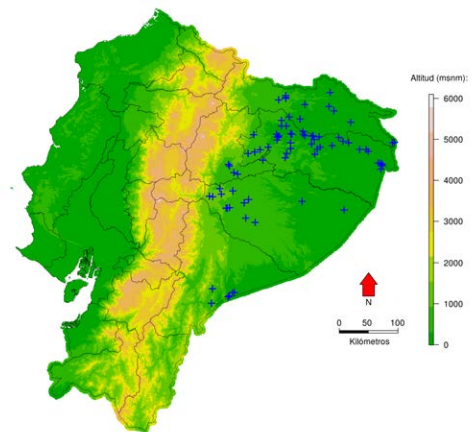
**PREOCUPACIÓN
MENOR**

fauna
web

Dendropsophus reticulatus

Ranita reticulada

Jiménez de la Espada (1870)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Hylidae

Regiones naturales

Bosque Piemontano Oriental, Bosque Húmedo Tropical Amazónico

Pisos Altitudinales

Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal Promedio = 23.8 mm (rango 20–29.6; n = 185) (Caminer et al. 2017)

Hembras Longitud Rostro-cloacal Promedio = 33.1 mm (rango 28–39.7; n = 66) (Caminer et al. 2017)

Dendropsophus reticulatus es una rana pequeña. Esta especie es única entre los miembros del grupo *Dendropsophus leucophyllatus* por tener una coloración dorsal predominantemente amarilla o crema amarillenta con manchas más oscuras poco extensas o ausentes. Presenta cabeza pequeña, hocico corto y discos expandidos en los dedos. En *Dendropsophus bifurcus* y *Dendropsophus sarayacuensis* la coloración amarilla es menos extensa que la coloración de fondo oscura. Se diferencia de su especie hermana, *Dendropsophus triangulum*, por su menor tamaño.

Descripción

Es una rana pequeña que se caracteriza por (Duellman 1978): El hocico es redondeado en vista dorsal y truncado de perfil. Una membrana axilar amplia se extiende cerca de dos tercios de la longitud del brazo. Los dedos de las manos y los pies presentan membranas interdigitales;

las de las manos se extienden hasta la mitad de la longitud de los dedos, y las de los pies hasta los tres cuartos. La piel en el dorso es lisa, la del vientre es granular. Los machos carecen de excrecencias nupciales.

Coloración

El dorso de *Dendropsophus reticulatus* es de color amarillo o crema amarillento con o sin una o más manchas marrones redondas. El iris es bronce cobrizo (Duellman 1978).

Hábitat y Biología

Esta especie habita una variedad de lugares no boscosos; Duellman (1978) encontró solamente un 19% de 158 individuos en bosque secundario y ninguno en bosque primario. Los demás individuos fueron hallados en áreas abiertas. Se reproducen en charcas y zanjas temporales. Los machos cantan a lo largo de todo el año desde la vegetación baja alrededor de charcos temporales o permanentes en áreas abiertas. Los huevos son densamente pigmentados, se depositan en la superficies de hojas en vegetación emergente, generalmente menos de 30 cm sobre el nivel del agua (Duellman 1978). En Yasuní, Ron (2001-2011) registró a esta especie en áreas abiertas. Read (datos de campo) encontró a *D. reticulatus* solamente en un área alterada por actividad humana cerca del río Napo en 1995. Sin embargo, en el 2006 fue registrada en el Río Tiputini. Duellman (1978) encontró Orthoptera y Lepidoptera como los principales componentes de la dieta, pero Menéndez-Guerrero (2001) reporta una predominancia de arañas con un 96.4% del volumen de los contenidos gastrointestinales.

Distribución

Cuenca amazónica alta en Colombia, Ecuador, Perú, y Brasil occidental (Frost 2010). Moravec y Aparicio (2009) suministraron un registro en Bolivia.

Rango Altitudinal:

Desde los 40 hasta los 1037 m sobre el nivel del mar (Caminer et al. 2017).

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Preocupación menor

Taxonomía

Dendropsophus reticulatus es la especie hermana de un clado que contiene a *Dendropsophus leucophyllatus* y *Dendropsophus arndti* (Caminer et al. 2017). Miembro del grupo de especies *Dendropsophus leucophyllatus* (Faivovich et al. 2005). Caminer et al. (2017) en base a una filogenia molecular, cantos de anuncio y caracteres morfológicos, define la identidad de *Dendropsophus leucophyllatus* y *Dendropsophus triangulum*, describe dos especies crípticas (*Dendropsophus arndti* y *Dendropsophus vraemi*) y resucita el nombre de *Hyla reticulata* que se encontraba bajo la sinonimia de *Dendropsophus triangulum*. Previamente se había asumido que *Dendropsophus triangulum* y *Dendropsophus leucophyllatus* eran especies con amplia distribución en la Amazonía; sin embargo, los análisis moleculares demostraron que ambas eran un complejo de especies, con varias especies crípticas (Chek et al. 2001, Loughheed et al. 2006, Fouquet et al. 2007, Jansen et al. 2011, Caminer et al. 2017). El nombre de *Dendropsophus reticulatus* comb. nov. fue asignado por Caminer et al. (2017) a poblaciones pertenecientes a la Amazonía de Ecuador, Perú, Bolivia y Brasil. Información publicada antes del 2017 y adscrita a "*Dendropsophus reticulatus*" se encuentra referida como *Dendropsophus triangulum* debido a que se encontraba bajo su sinonimia. Para la discusión de la variación geográfica y de los sinónimos ver Caminer et al. (2017).

Etimología

El nombre de la especie presumiblemente hace referencia al patrón de coloración de forma reticulada en el dorso del holotipo.

Información Adicional

Duellman (1978) describió el renacuajo y proporcionó datos de morfología, ocurrencia, historia natural, vocalización y dieta en Santa Cecilia, Ecuador. La variación en el patrón de coloración fue analizada en 1595 adultos de Limoncocha, Ecuador, por Duellman (1974). Se demostró que el 55.3% de los especímenes no tenían ninguna marca dorsal, el 14.1% tenía un punto oscuro en la región occipital y el 14.6% tenía puntos mediodorsales. Solamente el 1.9% de los especímenes tuvieron puntos dispersos sobre todo el dorso. El ruido antropogénico tiene un efecto sobre el comportamiento vocal de *D. reticulatus* (Kaiser y Hammers 2009).

Literatura Citada

1. Caminer, M., Milá, B., Jansen, M., Fouquet, A., Venegas, P. J., Chávez, G., Loughheed, S. C., Ron, S. R. 2017. Systematics of the *Dendropsophus leucophyllatus* species complex (Anura: Hylidae): Cryptic diversity and the description of two new species. PLoS ONE 12(3): e0171785. doi:10.1371/journal.pone.0171785
2. Chek, A. A., Loughheed, C., Bogart, J. P. y Boag, P. T. 2001. Perception and History: Molecular Phylogeny of a Diverse Group of Neotropical Frogs, the 30-Chromosome *Hyla* Anura: Hylidae). Molecular Phylogenetics and Evolution 18:370-385.
3. Duellman, W. E. 1974. A reassessment of a taxonomic status of some hylid frogs. Occasional Papers of the Museum of Natural History, The University of Kansas 27:1-27. PDF

4. Duellman, W. E. 1978. The biology of an equatorial herpetofauna in Amazonian Ecuador. Miscellaneous Publications of the University of Kansas 65:1-352. PDF
5. Faivovich, J., Haddad, C. F., García, P. C., Frost, D. R., Campbell, J. A. y Wheeler, W. C. 2005. Systematic review of the frog family Hylidae, with special reference to Hylinae: phylogenetic analysis and taxonomic revision. Bulletin of the American Museum of Natural History 294:1-240. PDF
6. Fouquet, A., Gilles, A., Vences, M., Marty, C., Blanc, M., Gemmel, N. J. 2007. Underestimation of species richness in neotropical frogs revealed by mtDNA analyses. PLoS one 2:1-10. doi:10.1371/journal.pone.0001109 PDF
7. Frost, D. R. 2010. Amphibian species of the world: an online reference. Version 5.4 (8 April, 2010). Electronic Database accessible at <http://research.amnh.org/vz/herpetology/amphibia/>. American Museum of Natural History, New York, USA.
8. Jansen, M., Bloch, R., Schulze, A., Pfenninger, M. 2011. Integrative inventory of Bolivia's lowland anurans reveals hidden diversity. Zoologica Scripta 40:567-583.
9. Jiménez de la Espada, M. 1870. Fauna neotropalis species quaedam nondum cognitae. Jornal de Ciências, Matemáticas, Physicas e Naturaes. Lisboa 3:57-65. PDF
10. Kaiser, K. y Hammers, J. L. 2009. The effect of anthropogenic noise on male advertisement call rate in the neotropical treefrog, *Dendropsophus triangulum*. Behaviour 46:1053-1069. Enlace
11. Loughheed, C., Austin, J. D., Bogart, J. P., Boag, P. T., Chek, A. A. 2006. Multi-character perspectives on the evolution of intraspecific differentiation in a neotropical hylid frog. BMC Evolutionary Biology 6:.
12. Menéndez-Guerrero, P. 2001. Ecología trófica de la comunidad de anuros del Parque Nacional Yasuní en la amazonía ecuatoriana. Tesis de Licenciatura. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Escuela de Biología. Quito. PDF
13. Moravec, J., Aparicio, J., Guerrero-Reinhard, M., Calderón, G., Jungfer, K. y Gvozdik, V. 2009. A new species of *Osteocephalus* (Anura: Hylidae) from Amazonian Bolivia: first evidence of tree frog breeding in fruit capsules of the Brazil nut tree. Zootaxa 2215:37-54.
14. Rodríguez, L. O. y 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. PDF
15. Ron, S. R. 2001-2011. Anfibios de Parque Nacional Yasuní, Amazonía ecuatoriana. [en línea]. ver. 1.7 (2011). Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Quito, Ecuador.

Autor(es)

Santiago R. Ron y Morley Read

Editor(es)

Santiago Ron

Fecha Compilación

Lunes, 15 de Febrero de 2010

Fecha Edición

Jueves, 23 de Febrero de 2012

Actualización

Jueves, 2 de Marzo de 2017

¿Cómo citar esta sinopsis?

Ron, S. R. y Read, M. 2012. *Dendropsophus reticulatus* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .

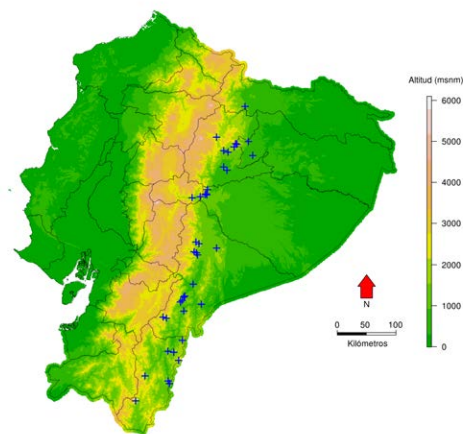


VULNERABLE

fauna
WEB

Hyloscirtus phyllognathus **Rana de torrente de Roque**

Melin (1941)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Hylidae

Regiones naturales

Bosque Montano Oriental, Bosque Piemontano Oriental, Bosque Húmedo Tropical Amazónico

Pisos Altitudinales

Subtropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal promedio = 33.0 mm (rango 31.5–34.0; n = 13) (Duellman 1972)

Hembras Longitud Rostro-cloacal promedio = 36.9 mm (rango 33.0–39.3; n = 3) (Duellman 1972)

Definido por las siguientes características: membranas que no se extienden, o apenas extendiéndose al tubérculo subarticular distal en el cuarto dedo; tubérculos subarticulares distales en los dedos únicos, cónicos; pliegues ulnares y tarsales presentes; calcar ausente o pequeño; hocico en el perfil redondo o truncado; tímpano distinto; glándula mental presente en machos, presente o ausente en hembras; raya ligera dorsolateral ausente; rayas tarsales y cloacales ausentes o blancas. *H. phyllognathus* es como *H. colymba* y *H. alytolylax* pero tiene menos membranas y ninguna raya dorsolateral. En algunos especímenes de *H. phyllognathus* un calcar está presente. La parte anterior del dorso es verde oliva cambiando a oliva bronce posteriormente; las superficies dorsales de los miembros son verdes. Manchas negras minuciosas están presentes en la parte principal y mediadorsal del cuerpo, y pequeñas manchas blancas se dispersan en el cuerpo y los miembros. El margen del labio es amarillo, las rayas cloacales y tarsales son blanco rosáceo. Las superficies ocultas de los miembros son verde mate. El vientre es amarillo cremoso, y las membranas son amarillo mate. El saco vocal es verde, y el interior de la boca es verde azulado. El iris es bronce embotado con reticulaciones negras. Una hembra encontrada de día era verde clara con manchas blancas azuladas (Duellman 1972).

Descripción

No Disponible

Hábitat y Biología

Duellman (1972) proporciona la información siguiente: Los machos cantan de arbustos bajos sobre riachuelos torrenciales de montaña; se han encontrado machos cantando en abril, julio, agosto, y octubre. Se ha encontrado a hembras grávidas en octubre. Los renacuajos viven en piscinas con fondo de gravilla en los riachuelos. Los juveniles recientemente metamorfoseados se han encontrado en la vegetación a lo largo de los riachuelos en la noche y en bromelias de día.

Distribución

Esta especie ocurre en las cuevas amazónicas de la Cordillera Oriental en Colombia (a 5° 30' N) al sur de la Cordillera Central; a lo largo de las cuevas del este de los Andes en el Ecuador y en los departamentos de Cusco, Junín, San Martín, Pasco, y Ucayali en Perú (IUCN 2010).

Rango Altitudinal:

Entre las elevaciones de 410-2,190m (IUCN 2010).

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Vulnerable

Taxonomía

Colocado en la Tribu Cophomantini, género *Hyloscirtus*, grupo de especies *Hyloscirtus bogotensis* por Faivovich et al. (2005). El grupo *Hyloscirtus bogotensis* contiene 16 especies de las cuales 5 ocurren en el Ecuador. Solamente 2 especies de este grupo fueron incluidas en el análisis molecular de Faivovich et al. (2005).

Información Adicional

El canto de anuncio y el renacuajo se describe en Duellman (1972).

Literatura Citada

1. Duellman, W. E. 1972. A review of the neotropical frogs of the *Hyla bogotensis* group. Occasional Papers of the Museum of Natural History, University of Kansas 11:1-31. PDF
2. Faivovich, J., Haddad, C. F., García, P. C., Frost, D. R., Campbell, J. A. y Wheeler, W. C. 2005. Systematic review of the frog family Hylidae, with special reference to Hylineae: phylogenetic analysis and taxonomic revision. Bulletin of the American Museum of Natural History 294:1-240. PDF
3. IUCN. 2010. The IUCN red list of threatened species. <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/search>. (Consultado: 2010).
4. Melin, D. 1941. Contributions to the knowledge of the Amphibia of South America. Göteborgs Kungliga Vetenskaps och Vitter-Hets Samhalles Handlingar. PDF

Autor(es)

Morley Read y Santiago Ron.

Editor(es)

Santiago Ron.

Fecha Compilación

Lunes, 15 de Febrero de 2010

Fecha Edición

Martes, 1 de Enero de 1901

Actualización

Viernes, 9 de Noviembre de 2012

¿Cómo citar esta sinopsis?

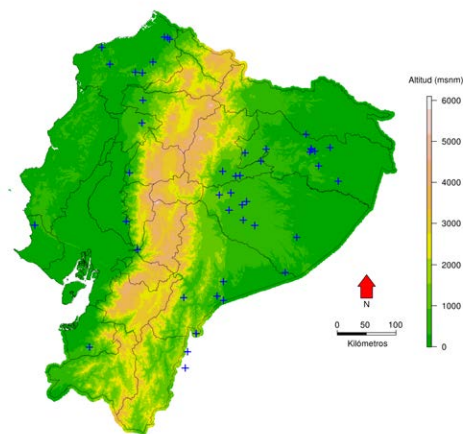
Read, M. y Ron, S. 1901. *Hyloscirtus phyllognathus* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



**PREOCUPACIÓN
MENOR**

fauna
web

Boana boans
Rana gladiadora
Linnaeus (1758)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Hylidae

Regiones naturales

Bosque Húmedo Tropical del Chocó, Bosque Piemontano Occidental, Bosque Piemontano Oriental, Bosque Húmedo Tropical Amazónico

Pisos Altitudinales

Tropical occidental, Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal rango = 84–118 mm (Rodríguez y Duellman 1994)

Hembras Longitud Rostro-cloacal rango = 88–110 mm (Rodríguez y Duellman 1994)

Es una rana grande de color bronce, rojizo o café, vientre crema e iris bronce. Presenta discos expandidos en los dedos y membrana interdigital extensa. Los machos tienen una espina prepólica. La especie más parecida es *Boana geographica* con la que comparte una coloración similar, calcares y reticulaciones en el párpado. *Boana boans* puede distinguirse de *B. geographica* por ser más grande y por las membranas de las manos que se extienden hasta el centro del dedo externo en *Boana geographica* y hasta la base del disco en *Boana boans*. En *Boana geographica* los flancos y las superficies anteriores y posteriores de los muslos tienen barras verticales bien definidas, estrechas y oscuras mientras que en *Boana boans* las barras verticales son difusas en los flancos y apenas distinguibles en los muslos. Otras ranas arbóreas amazónicas de color café como *Boana lanciformis*, *Osteocephalus taurinus* y *Osteocephalus planiceps* se diferencian por carecer de reticulaciones en el párpado inferior (Duellman 1978).

Descripción

Esta rana arbórea café grande tiene pequeños calcares triangulares, membranas extensas en las manos y los pies y reticulaciones pigmentadas en el párpado inferior. Además, los machos tienen una espina prepólica desarrollada. La cabeza es ancha y el tímpano es visible. La piel dorsal es lisa y la ventral granular (Duellman 1978).

Coloración

El color dorsal varía entre bronce a rojizo, café grisáceo, o café oscuro, generalmente con un moteado levemente más oscuro en la espalda y barras transversales en las patas. De día el color dorsal es generalmente más pálido que de noche. Los flancos son bronce grisáceo con líneas verticales marrón oscuro y las superficies posteriores de los muslos son marrón grisáceo con líneas verticales cafés pobremente definidas. Las membranas interdigitales son marrones y el vientre es crema. El iris es bronce y el párpado inferior tiene una reticulación dorada (Duellman 1978).

Hábitat y Biología

Es una especie nocturna que habita bosques tropicales de tierras bajas y piemontanos. Se encuentra en árboles hasta una altura de 5 m (Duellman 1997). Durante la estación seca, cantan en la noche en los bordes arenosos o fangosos de ríos de corriente lenta (Rodríguez y Duellman 1994). En Yasuní, a esta especie se la escucha cantar desde bosque primario de dosel cerrado a lo largo de los riachuelos más grandes del bosque y también en sitios del borde de bosque en los bancos de los ríos (Read, notas de campo). A lo largo del Río Aguarico, Duellman (1978) encontró individuos en bosque secundario o en el banco del río (en el suelo, arbustos o en herbazales de hierbas grandes). En la Amazonia ecuatoriana, estas ranas son más activas durante los tiempos más secos del año (agosto-septiembre y diciembre-febrero) cuando probablemente se reproducen. Sus cantos se oyen raramente durante períodos lluviosos (Duellman 1978). Los machos de esta especie construyen nidos que son depresiones bajas, como un lavabo (hasta 40 cm en diámetro) en los bancos de ríos fangosos; las hembras depositan los huevos en la superficie del agua de los nidos (Duellman 1973; Burger et al. 2002; Wells 2007). Donde el lecho del río es rocoso y no pueden hacer nidos, ponen sus huevos en espacios entre las piedras (foto en Barrio-Amorós y Chaparro 2005). *Boana boans* es una de las “ranas gladiadoras”. Reciben su nombre por el comportamiento altamente agresivo de sus machos quienes cuentan con una espina prepólica muy desarrollada y ubicada en la base del pulgar que utilizan al luchar (Höbel 2008). Magnuson et al. (1999) estudiaron durante 15 años la dinámica poblacional y reproductiva. Desde la eclosión de los huevos hasta alcanzar la madurez reproductiva, en machos, transcurren dos años. La actividad vocal diaria es bimodal, con picos al inicio de la noche y antes del amanecer. Inicialmente la población aumentó de tamaño pero luego de nueve años se extinguió y el sitio no había sido re-colonizado seis años más tarde. Los ítems principales de su dieta fueron los Ortópteros (Duellman 1978; Menéndez-Guerrero 2001).

Distribución

La cuenca baja del Amazonas, las cuencas altas del Orinoco y el Magdalena, Guayanas y los bosques húmedos del Chocó en Colombia y Ecuador; Panamá oriental; Trinidad (Frost 2010). En Ecuador tiene un patrón de distribución inusual puesto que es una de las pocas especies con poblaciones en las tierras bajas a ambos lados de los Andes. Lynch y Suárez-Mayorga (2001) discutieron la distribución colombiana de la especie. De la Riva et al. (2000) consideraron que la especie ocurre en Sudamérica tropical y especialmente en Bolivia, no aceptando implícitamente la restricción de la distribución geográfica propuesta por Hoogmoed (1990).

Rango Altitudinal:

De 0 a 1000 m sobre el nivel del mar (IUCN 2010).

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Preocupación menor

Taxonomía

Esta especie formó parte del género *Hypsiboas* hasta la publicación de Dubois (2017). En el grupo *Boana semilineata* de Faivovich et al. (2005). Además de *B. boans*, el otro miembro del grupo presente en Ecuador es *B. geographica*. De acuerdo con la filogenia de Pyron y Wiens (2011), *B. boans* está cercanamente relacionada con *B. geographica* y *B. semilineata*. Ver Hoogmoed (1990) para una redefinición y un refinamiento taxonómico de la distribución conocida. Ver Duellman (1970), Duellman (1971), Mertens (1972) y Faivovich et al. (2005) para la historia de la taxonomía de esta especie. Barrio-Amorós (pers. comm. a Frost 2010) considera a *B. boans* como un complejo de especies y registró esta especie en las colinas andinas venezolanas. Sin embargo, Fouquet et al. (2007) confirmaron usando análisis de ADN que *B. boans* es probablemente una única especie, con una distribución amplia, extendiéndose sobre áreas extensas de Sudamérica. Antes del trabajo de Faivovich et al. (2005), *Boana boans* había sido asignada al grupo de las "ranas gladiadoras" por su comportamiento extremadamente agresivo y sus espinas prepólicas que utilizan cuando pelean (Kluge 1979). Sin embargo, Faivovich et al. (2005) demostraron que el grupo es parafilético.

Etimología

El nombre específico *boans* se deriva del griego *Boanerges* que, de acuerdo con la biblia, son los hijos del trueno; el nombre aparentemente se refiere al sonoro canto de la rana (Duellman 1970).

Información Adicional

Duellman (1978) proporcionó información del renacuajo y la vocalización. Kenny (1969) (como *Hyla máxima*) y Murphy (1997) suministraron sinopsis de las poblaciones de Trinidad y Tobago. Lescure y Marty (2000) suministraron una breve sinopsis y foto. Los sitios de vocalización, las características espectrales y temporales del canto de anuncio y su rol en el reconocimiento de la especie y el aislamiento reproductivo pre-apareamiento son discutidos por Hödl (1977). Sus llamadas de socorro se describen en Hödl y Gollman (1986). La variación en la estrategia reproductiva en relación con la elevación es discutida por Gorzula y Señaris (1998). Lima et al. (2005) presentan fotos de la actividad reproductiva y del nido.

Literatura Citada

- Barrio-Amorós, C. y Chaparro, J. C. 2005. Amphibians and Reptiles from Panticolla Lodge, Manu National Park, Peru. Technical Report Series - Fundación Andígena
- Burger, J., Arizabal, W. y Gochfeld, M. 2002. Nesting Behavior of a Gladiator Frog *Hyla boans* in Peru. *Journal of Herpetology* 36:640-648. Enlace
- De la Riva, I., Köhler, J., Lötters, S. y Reichle, S. 2000. Ten years of research on Bolivian amphibians: updated checklist, distribution, taxonomic problems, literature and iconography. *Revista Española de Herpetología* 14:19-164. PDF
- Dubois, A. 2017. The nomenclatural status of *Hysaplesia*, *Hylaplesia*, *Dendrobates* and related nomina (Amphibia, Anura), with general comments on zoological nomenclature and its governance, as well as on taxonomic databases and websites. *Bionomina* 11:1-48.
- Duellman, W. E. 1971. A taxonomic review of South American hylid frogs, genus *Phrynohyas*. *Occasional Papers of the Museum of Natural History, University of Kansas* 4:1-21.
- Duellman, W. E. 1971. The nomenclatural status of the names *Hyla boans* (Linnaeus) and *Hyla maxima* (Laurenti) (Anura: Hylidae). *Herpetologica* 27:397-405. PDF
- Duellman, W. E. 1973. Nest-building Hylid Frogs. *HISS News-Jour* 1:72-75.
- Duellman, W. E. 1978. The biology of an equatorial herpetofauna in Amazonian Ecuador. *Miscellaneous Publications of the University of Kansas* 65:1-352. PDF
- Duellman, W. E. 1997. Amphibians of La Escalera region, Southeastern Venezuela: Taxonomy, Ecology, and Biogeography. *Scientific papers of the Natural History Museum of the University of Kansas* 2:1-52.
- Faivovich, J., Haddad, C. F., García, P. C., Frost, D. R., Campbell, J. A. y Wheeler, W. C. 2005. Systematic review of the frog family Hylidae, with special reference to Hylineae: phylogenetic analysis and taxonomic revision. *Bulletin of the American Museum of Natural History* 294:1-240. PDF
- Fouquet, A., Gilles, A., Vences, M., Marty, C., Blanc, M., Gemmel, N. J. 2007. Underestimation of species richness in neotropical frogs revealed by mtDNA analyses. *PLoS one* 2:1-10. doi:10.1371/journal.pone.0001109 PDF
- Frost, D. R. 2010. Amphibian species of the world: an online reference. Version 5.4 (8 April, 2010). Electronic Database accessible at <http://research.amnh.org/vz/herpetology/amphibia/>. American Museum of Natural History, New York, USA.
- Gorzula, S. y Señaris, S. 1998. Contribution to the herpetofauna of the Venezuelan Guayana I. A database. *Scientiae Guianae* 8:1-270.
- Höbel, G. 2008. Plasticity and geographic variation in the Reproductive Ecology of Gladiator Frogs, particularly *Hypsiboas rosenbergi*. *Stapfia* 88
- Hödl, W. 1977. Call Differences and Calling Site Segregation in Anuran Species from Central Amazonian Floating Meadows. *Oecologia* 28:351-363. PDF
- Hödl, W. y Gollman, G. 1986. Distress Calls in Neotropical Frogs. *Amphibia-Reptilia* 7:11-21.
- Hoogmoed, M. S. 1990. Resurrección of *Hyla wavrini* Parker (Amphibia: Anura: Hylidae), a gladiator frog from northern South America. *Zool. Med. Leiden* 64:71-93.
- IUCN. 2010. The IUCN red list of threatened species. <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/search>. (Consultado: 2010).
- Kenny, J. S. 1969. The amphibia of Trinidad. *Studies on the fauna of Curacao and other caribbean islands*. Hummelinck, P.W. (ed.) 29. The Hague.
- Kluge, A. G. 1979. The gladiator frogs of Middle America and Colombia, a reevaluation of their systematics (Anura: Hylidae). *Occas. Pap. Mus. Zool. Univ. Michigan* 688:1-24.
- Lescure, J. y Marty, C. 2000. Atlas des Amphibiens de Guyane. *Collect. Patrimoines Nat.*, Paris 45:138-139.
- Linnaeus, C. 1758. *Systema naturae per regna tria naturae, secundum classes, ordines, genera, species, cum characteribus, differentiis, synonymis, locis*. Tomus I. Editio decima, reformata. Laurentii Salvii, Holmiae, 824 pp. PDF
- Lynch, J. D. y Suárez-Mayorga, A. M. 2001. The distributions of the gladiator frogs (*Hyla boans* group) in Colombia, with comments on size variation and sympatry. *Caldasia* 23:491-507.
- Magnuson, W. E., Lima, A. P., Hero, J. M. y Carmozina de Araújo, M. 1999. The Rise and Fall of a Population of *Hyla boans*: Reproduction in a Neotropical Gladiator Frog. *Journal of Herpetology* 33:647-656. <http://www.jstor.org/stable/1565582>
- Menéndez-Guerrero, P. 2001. Ecología trófica de la comunidad de anuros del Parque Nacional Yasuní en la amazonía ecuatoriana. Tesis de Licenciatura. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Escuela de Biología. Quito. PDF
- Mertens, R. 1972. Der Neotypus von *Rana boans* Linnaeus. *Senckenbergiana Biologica* 53:197-198.
- Murphy, J. C. 1997. Amphibians and reptiles of Trinidad and Tobago. Krieger Publishing Company. Malabar, Florida. xiii+245.
- Pyron, R. A. y Wiens, J. J. 2011. A large-scale phylogeny of Amphibia including over 2800 species, and a revised classification of extant frogs, salamanders, and caecilians. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 61:543-583.
- Rodríguez, L. O. y 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. PDF
- Wells, K. D. 2007. *The Ecology and Behavior of Amphibians*. University of Chicago Press 1148pp.

Autor(es)

Santiago R. Ron y Morley Read

Editor(es)

Santiago R. Ron

Fecha Compilación

Sábado, 26 de Junio de 2010

Fecha Edición

Jueves, 26 de Abril de 2012

Actualización

Miércoles, 19 de Abril de 2017

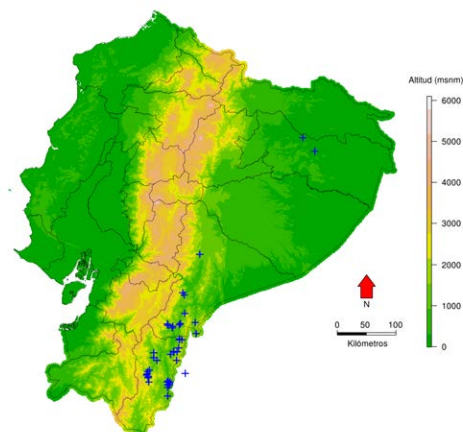
¿Cómo citar esta sinopsis?

Ron, S. R., Read, M. 2012. *Boana boans* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



**CASI
AMENAZADA**
fauna
web

Boana fasciata
Rana arbórea de Gunther
Günther (1858)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Hylidae

Regiones naturales

Bosque Montano Oriental, Bosque Piemontano Oriental

Pisos Altitudinales

Tropical oriental, Subtropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal Promedio = 35.4 mm (rango 32.6–37.7; n = 19). (Caminer y Ron 2014.)

Hembras Longitud Rostro-cloacal Promedio = 51.9 mm (rango 47.1–54.8; n = 5). (Caminer y Ron 2014.)

Es una rana de tamaño mediano, con discos expandidos en los dedos, calcares desarrollados y coloración dorsal café. Se asemeja más a *Boana almendarizae* y *Boana calcarata*. Se diferencia de ambas especies por tener una banda dorsal roja a café rojiza en el iris (banda amarilla a anaranjada en *Boana calcarata* y *Boana almendarizae*). También se diferencia de *Boana calcarata* porque su calcar es pequeño y cónico (grande y triangular en *Boana calcarata*). *Boana fasciata* presenta diferencias en su canto de anuncio con *Boana calcarata* (3–5 "quacks" en *Boana fasciata* vs. 1–2 en *Boana calcarata*). Se distingue de *Boana maculateralis* por la presencia de barras verticales oscuras en flancos y muslos (manchas oscuras en *Boana maculateralis*). Difiere de *Boana alfaroi* y *Boana tetete* por ser más grande y presentar un calcar en el talón (únicamente un tubérculo pequeño en el talón de *Boana alfaroi* y *Boana tetete*) y por la ausencia de puntos oscuros en la región gular y el pecho (presentes en *Boana alfaroi* y *Boana tetete*) (Caminer y Ron 2014). *Boana fasciata* también se asemeja a las especies amazónicas *Boana geographica* y *Boana boans* por su coloración y la presencia de calcares. Se diferencia de ambas especies por carecer de membranas extensas

entre los dedos de la mano y por carecer de reticulaciones en el párpado inferior. Se asemeja a algunas especies de *Osteocephalus* en coloración y por carecer de membranas entre los dedos de las manos. Sin embargo, puede distinguirse fácilmente porque *Osteocephalus* no tienen calcares en los talones.

Descripción

Boana fasciata es una especie de tamaño mediano con la siguiente combinación de caracteres (Caminer y Ron 2014): (1) membrana basal entre los dedos de la mano; (2) calcar pequeño y cónico; (3) membrana entre los dedos del pie; (4) espina prepólica presente en machos; (5) una línea café estrecha o ancha puede estar presente en el borde externo de las manos, antebrazos, muslos, pies y pliegues tarsales.

Coloración

Dorso varía de café amarillento pálido a café, con marcas transversales más oscuras; línea media dorsal café puede estar presente; puntos diminutos blancos y negros dispersos pueden estar presentes en el dorso; barras transversales café oscuras en la superficie dorsal de las extremidades (1–2 en el antebrazo y 3–5 en el muslo, pantorrilla y pie); flancos azules en hembras grandes y azules claros o blancos en machos con barras verticales café oscuras; superficies ocultas de los muslos azules en hembras grandes y azules claras o blancas en machos, con barras verticales café oscuras; las barras verticales pueden extenderse desde la ingle hasta la axila o hasta la mitad de los flancos; las barras transversales también pueden estar presentes en las superficies ventrales de los brazos, superficies ocultas de canillas y superficies dorsales de los pies; superficies ventrales de los muslos blancas cremosas, blancas amarillentas o café; vientre blanco cremoso o blanco amarillento; discos de los dedos y membrana pueden variar de blanco amarillento a café o gris; iris plateado cremoso o bronce con una banda dorsal roja a café rojiza; manchas diminutas café pálidas dispersas pueden estar presentes en los labios; huesos blancos o verdes (Caminer y Ron 2014).

Hábitat y Biología

Vive en bosques piemontanos y montanos de las estribaciones orientales de los Andes del Ecuador. Ha sido registrada en bosque primario, secundario y áreas abiertas, perchando en vegetación baja < 2 m sobre el suelo en áreas inundadas, pozas, pantanos y cerca a riachuelos. En el límite norte de su distribución es simpátrica con *Boana almendarizae* (Caminer y Ron 2014).

Distribución

Se encuentra restringida a las estribaciones orientales de los Andes del sur de Ecuador (Provincias Morona Santiago y Zamora Chinchipe) y norte de Perú (Cordillera del Cóndor, Departamento Amazonas) (Caminer y Ron 2014).

Rango Altitudinal:

De 700 a 1600 m sobre el nivel del mar (Caminer y Ron 2014).

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Casi amenazada

Taxonomía

Esta especie formó parte del género *Hypsiboas* hasta la publicación de Dubois (2017). *Boana fasciata* es la especie hermana de *Boana almendarizae*, y a su vez, ambas son hermanas de *Boana calcarata* (Caminer y Ron 2014). Miembro del grupo de especies *Boana albopunctata* (Faivovich et al. 2005). Caminer y Ron (2014), en base a una filogenia molecular (genes mitocondriales y nucleares), cantos de anuncio y caracteres morfológicos, definen la identidad de *Boana fasciata* y *Boana calcarata* y describen cuatro especies del complejo (*Boana almendarizae*, *Boana maculateralis*, *Boana alfaroi* y *Boana tetete*); las seis especies se encuentran en Ecuador. Por mucho tiempo se consideró que *Boana fasciata* y *Boana calcarata* eran especies con amplia distribución en la Amazonía; sin embargo, análisis moleculares recientes demostraron que en realidad ambas conforman un complejo de especies, con varias especies crípticas (Fouquet 2007; Funk et al. 2012; Caminer y Ron 2014). La muestra reportada como "*Boana fasciata*" en la filogenia de Faivovich et al. (2005) en realidad corresponde a una especie no descrita de la Guyana. La muestra reportada como "*Boana fasciata*" en la filogenia de Wiens et al. (2010) y, presumiblemente Pyron y Wiens (2011), es una muestra híbrida entre la muestra de Faivovich et al. (2005) y una secuencia de *Boana tetete* de Perú. En base a caracteres morfológicos y de canto, Duellman (1973) la asignó al grupo *Hyla geographica*, que en ese entonces estaba conformado por *Boana geographica*, *Boana calcarata* y *Boana fasciata*. Posteriormente, Faivovich et al. (2005) en base a filogenias moleculares, la asignaron al grupo *Boana albopunctata*, que a su vez se encuentra en la tribu Cophomantini, subfamilia Hyllinae. Faivovich et al. (2005) también presentaron una diagnosis del grupo en base a datos moleculares. Ver comentarios taxonómicos en Frost (2013). Varias publicaciones que aluden a "*Boana fasciata*" probablemente se refieran, al menos en parte, a otras especies del complejo *Boana fasciata-calcarata*. Entre esas publicaciones se cuentan Duellman (1978) de "Santa Cecilia", Ecuador; Duellman (1973); Duellman (2005) de Cusco Amazónico, Perú; Rodríguez y Duellman (1994); Lescure y Marty (2000) de Guyanas y la descripción del renacuajo de Cusco Amazónico, Perú de Wild (1992).

Información Adicional

Caminer y Ron (2014) definen la identidad de *Boana fasciata*, reportan información morfométrica, describen el canto acompañado de un oscilograma y audioespectrograma, presentan fotografías en vida de un macho y una hembra en vista dorso-lateral; detalle del iris; el holotipo preservado en vista dorsal, ventral y lateral; y una serie de individuos preservados en vista dorsal y ventral.

Literatura Citada

1. Caminer, M. A. y 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. doi: 10.3897/zookeys.370.6291
2. Dubois, A. 2017. The nomenclatural status of *Hysaplesia*, *Hylaplesia*, *Dendrobates* and related nomina (Amphibia, Anura), with general comments on zoological nomenclature and its governance, as well as on taxonomic databases and websites. *Bionomina* 11:1-48.
3. Duellman, W. E. 1973. Frogs of the *Hyla geographica* group. *Copeia* 1973:515-533. PDF
4. Duellman, W. E. 1978. The biology of an equatorial herpetofauna in Amazonian Ecuador. *Miscellaneous Publications of the University of Kansas* 65:1-352. PDF
5. Duellman, W. E. 2005. Cusco amazónico: The lives of amphibians and reptiles in an amazonian rainforest. Comstock Publishing Associates, The University of Kansas Lawrence, Kansas, 433 pp.
6. Faivovich, J., Haddad, C. F., García, P. C., Frost, D. R., Campbell, J. A. y Wheeler, W. C. 2005. Systematic review of the frog family Hylidae, with special reference to Hylineae: phylogenetic analysis and taxonomic revision. *Bulletin of the American Museum of Natural History* 294:1-240. PDF
7. Fouquet, A., Gilles, A., Vences, M., Marty, C., Blanc, M., Gemmel, N. J. 2007. Underestimation of species richness in neotropical frogs revealed by mtDNA analyses. *PLoS one* 2:1-10. doi:10.1371/journal.pone.0001109 PDF
8. Frost, D. R. 2013. Amphibian Species of the World: an online reference. Version 5.6 (15 October, 2012). Base de datos accesible en <http://research.amnh.org/vz/herpetology/amphibia/> American Museum of Natural History, New York, USA.
9. Funk, W. C., Caminer, M., Ron, S. R. 2012. High levels of cryptic species diversity uncovered in Amazonian frogs. *Proceedings of the Royal Society of London B* 279:1806-1814. doi:10.1098/rspb.2011.1653 PDF
10. Günther, A. C. 1858. Catalogue of Colubrinae snakes of the British Museum. Order of Trustees, London, 281 pp.
11. Günther, A. C. 1858. Neue Batrachier in der Sammlung des britischen Museums. *Archiv für Naturgeschichte*. Berlin 24:319-328. PDF
12. IUCN. 2010. The IUCN red list of threatened species. <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/search>. (Consultado: 2010).
13. Lescure, J. y Marty, C. 2000. Atlas des Amphibiens de Guyane. *Collect. Patrimoines Nat.*, Paris 45:138-139.
14. Pyron, R. A. y Wiens, J. J. 2011. A large-scale phylogeny of Amphibia including over 2800 species, and a revised classification of extant frogs, salamanders, and caecilians. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 61:543-583.
15. Rodríguez, L. O. y 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. PDF
16. Wiens, J. J., Kuczyński, C. A., Hua, X. y Moen, D. S. 2010. An expanded phylogeny of treefrogs (Hylidae) based on nuclear and mitochondrial sequence data. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 55:871-882. PDF
17. Wild, E. R. 1992. The Tadpoles of *Hyla fasciata* and *H. allenorum*, with a Key to the Tadpoles of The *Hyla parviceps* Group (Anura: Hylidae). *Herpetologica* 48:439-447.

Autor(es)

Diego A. Ortiz, Morley Read y Santiago R. Ron

Editor(es)

Santiago R. Ron

Fecha Compilación

Lunes, 2 de Septiembre de 2013

Fecha Edición

Miércoles, 15 de Enero de 2014

Actualización

Miércoles, 19 de Abril de 2017

¿Cómo citar esta sinopsis?

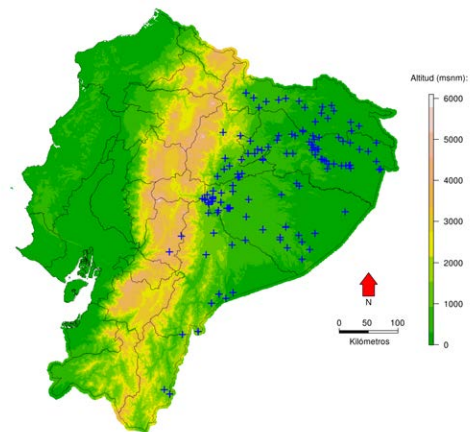
Ortiz, D. A., Read, M. y Ron, S. R. 2014. *Boana fasciata* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. *AmphibiaWebEcuador*. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



**PREOCUPACIÓN
MENOR**

fauna
web

Boana geographica
Rana geográfica
Spix (1824)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Hylidae

Regiones naturales

Bosque Montano Oriental, Bosque Piemontano Oriental, Bosque Húmedo Tropical Amazónico

Pisos Altitudinales

Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal rango = 40–62 mm (Rodríguez y Duellman 1994)

Hembras Longitud Rostro-cloacal rango = 52–83 mm (Rodríguez y Duellman 1994)

Es una rana mediana de color bronce o café con barras oscuras en los flancos y vientre blanco o amarillo cremoso. Tiene los ojos grandes, iris café rojizo, discos expandidos en los dedos y un calcar en el talón. La especie más parecida es *Boana boans* con la que comparte una coloración similar, calcares y reticulaciones en el párpado. *Boana boans* puede distinguirse de *Boana geographica* por ser más grande y por las membranas de las manos que solo se extienden hasta el centro del dedo externo en *Boana geographica* y hasta la base del disco en *Boana boans*. En *Boana geographica* los flancos y las superficies anteriores y posteriores de los muslos tienen barras verticales bien definidas, estrechas y oscuras mientras que en *Boana boans* las barras verticales son difusas en los flancos y apenas distinguibles en los muslos. Otras ranas arbóreas amazónicas de color café como *Boana lanciformis*, *Boana calcarata*, *Osteocephalus taurinus* y *Osteocephalus planiceps* se diferencian por carecer de reticulaciones en el párpado inferior (modificado de Duellman 1978).

Descripción

La siguiente descripción se basa en Duellman (1973). Esta rana arbórea de color café tiene pequeños calcares triangulares y reticulaciones pigmentadas en el párpado inferior. La cabeza es ancha y el tímpano está presente. Los dedos del pie tienen membranas a lo largo de tres cuartos de su longitud y los dedos de la mano a lo largo de la mitad. Los machos en época reproductiva tienen excrecencias nupciales corneas en los pulgares. La piel dorsal es lisa y la ventral es granular. Las superficies dorsales de la cabeza, cuerpo y patas son generalmente bronce o café con marcas débilmente más oscuras que frecuentemente incluyen una "X" en la región escapular y barras transversales en las patas. Una línea media-dorsal estrecha, café oscura, está presente en muchos individuos; en algunos la línea es evidente solamente en la cabeza mientras que en otros alcanza longitudes variables en el cuerpo. Hay considerable variación en coloración dorsal y el color es generalmente más pálido de noche que de día.

Coloración

La variación en el patrón dorsal incluye: 1) bronce con manchas negras, 2) bronce amarillento uniforme, 3) oro verdoso metálico con marcas marrón oscuro, 4) bronce abigarrado con un poco de color crema. Los talones se colorean generalmente como el resto del cuerpo, pero en algunos individuos los talones son blancos, amarillos cremosos, o anaranjados. Los flancos varían entre crema y gris pálido y las superficies anteriores y posteriores de los muslos son bronce cremoso a gris con líneas verticales que varían de gris oscuro a negro. Las líneas que se encuentran en los flancos y, con menos frecuencia, en los muslos, se arreglan en pares. En los machos el vientre es color blanco cremoso, que cambia lateral y posteriormente a crema amarillento; en hembras adultas la garganta y el pecho son amarillo cremoso y el vientre y las superficies ventrales de los miembros son naranja pálido. En algunos individuos el color ventral está presente en el margen del labio superior. El iris varía entre crema anaranjado y bronce oscuro; el párpado inferior tiene reticulaciones color dorado (Duellman 1978). Hay un notorio cambio en la coloración entre los juveniles y adultos. Los juveniles luego de la metamorfosis tienen un dorso bronce cremoso con puntos negras en la cabeza, el cuerpo, y las superficies dorsales de los miembros. A medida que las ranas aumentan de tamaño, los puntos negros en el dorso son substituidos por marcas marrones y el pigmento negro en los flancos y los miembros se concentra para formar las barras verticales oscuras que son características de la especie (Duellman 1973).

Hábitat y Biología

Esta rana arbórea nocturna se encuentra en riachuelos, charcas, lagos y rara vez en el interior de bosque primario (Rodríguez y Duellman 1994). Los machos cantan desde ramas o desde la vegetación cerca o sobre la superficie del agua (Duellman 1973). Se reproduce esporádicamente a lo largo del año (Duellman 1978). La longitud del canto es variable; algunas notas son cortas, otras son largas y algunos cantos incluyen ambas notas. Morley Read (notas de campo) registró diferencias en los cantos de machos cantando al borde de riachuelos en bosque primario vs. los que cantan en pantanos abiertos. Los huevos se depositan en el agua. Los renacuajos son negros, viven en charcas permanentes y tienen mal sabor posiblemente como defensa en contra de predadores. Los renacuajos nadan en agrupaciones densas en forma de esfera cuando están en aguas abiertas pero estas formaciones pueden aplanarse cuando están forrajeando. En estos grupos todos los renacuajos son de tamaño similar lo cual sugiere que pertenecen a una misma puesta (Caldwell 1989). Pueden ser depredados por larvas de libélulas (Caldwell 1989). *Boana geographica* puede reproducirse con éxito en piscinas artificiales con peces.

Distribución

Sudamérica tropical al este de los Andes, excepto la región costera desde Alagoas hasta Santa Catarina, Brasil; incluyendo Trinidad (Frost 2010).

Rango Altitudinal:

Llega hasta los 1200 m sobre el nivel del mar en el Ecuador (IUCN 2012).

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Preocupación menor

Taxonomía

Esta especie formó parte del género *Hypsiboas* hasta la publicación de Dubois (2017). En el grupo *Boana semilineata* de Faivovich et al. (2005). Además de *B. geographica*, el otro miembro del grupo presente en Ecuador es *B. boans*. De acuerdo con la filogenia de Pyron y Wiens (2011), *B. geographica* está cercanamente relacionada con *B. boans* y *B. semilineata*. Ver revisiones taxonómicas de Duellman (1973) y Lutz (1973). De la Riva et al. (2000) comentaron la variación en Bolivia. Inicialmente pertenecía el grupo *B. geographica* pero Faivovich et al. (2005) encontraron que este grupo era polifilético y transfirieron a *B. geographica* a su grupo actual. Hay evidencia de la existencia de dos especies crípticas dentro de *B. geographica* en Ecuador. Se han registrado diferencias de morfología entre individuos encontrados cerca de riachuelos en comparación con individuos de pantanos y lagunas (S. R. Ron, observación personal.)

Etimología

El nombre de la especie significa "geográfico" en referencia a las líneas irregulares del párpado inferior que asemejan un mapa.

Información Adicional

El adulto de *Boana geographica* no puede escapar rápidamente de depredadores y en lugar de eso utiliza otros métodos de defensa (Angulo et al. 2007). Menin et al. (2005) observaron a una araña *Ancylometes rufus* alimentándose de un *B. geographica*. Lescure y Marty (2000) suministraron una sinopsis breve y foto de la especie. Kenny (1969) y Murphy (1997) presentan una sinopsis de la población de Trinidad. La

descripción del canto y su sonograma son presentados por Duellman (1973) y Márquez et al. (1993). Un vídeo se presenta en AmphibiaWeb. La dieta se compone principalmente de invertebrados grandes, ortópteros y escarabajos (Duellman 1978). Fotografías del adulto y de una agrupación de renacuajos se presentan en Lima et al. (2005).

Literatura Citada

1. Angulo, A., Acosta, A. R. y Rueda J., V. 2007. Diversity and frequency of visual defensive behaviours in a population of *Hypsiboas geographicus*. . The Herpetological Journal 17:138-140.
2. Caldwell, J. P. 1989. Structure and Behavior of *Hyla geographica* Tadpole Schools, with Comments on Classification of Group Behavior in Tadpoles. Copeia 1989:938-948. Enlace
3. De la Riva, I., Köhler, J., Lötters, S. y Reichle, S. 2000. Ten years of research on Bolivian amphibians: updated checklist, distribution, taxonomic problems, literature and iconography. Revista Española de Herpetología 14:19-164. PDF
4. Dubois, A. 2017. The nomenclatural status of *Hysaplesia*, *Hylaplesia*, *Dendrobates* and related nomina (Amphibia, Anura), with general comments on zoological nomenclature and its governance, as well as on taxonomic databases and websites. Bionomina 11:1-48.
5. Duellman, W. E. 1973. Frogs of the *Hyla geographica* group. Copeia 1973:515-533. PDF
6. Duellman, W. E. 1978. The biology of an equatorial herpetofauna in Amazonian Ecuador. Miscellaneous Publications of the University of Kansas 65:1-352. PDF
7. Faivovich, J., Haddad, C. F., García, P. C., Frost, D. R., Campbell, J. A. y Wheeler, W. C. 2005. Systematic review of the frog family Hylidae, with special reference to Hylineae: phylogenetic analysis and taxonomic revision. Bulletin of the American Museum of Natural History 294:1-240. PDF
8. Frost, D. R. 2010. Amphibian species of the world: an online reference. Version 5.4 (8 April, 2010). Electronic Database accessible at <http://research.amnh.org/vz/herpetology/amphibia/>. American Museum of Natural History, New York, USA.
9. IUCN. 2010. The IUCN red list of threatened species. <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/search>. (Consultado: 2010).
10. IUCN. 2012. The IUCN red list of threatened species. <http://www.iucnredlist.org/search>. (Consultado: 2012).
11. Kenny, J. S. 1969. The amphibia of Trinidad. Studies on the fauna of Curacao and other caribbean islands. Hummelinck, P.W. (ed.) 29. The Hague.
12. Lescure, J. y Marty, C. 2000. Atlas des Amphibiens de Guyane. Collect. Patrimoines Nat., Paris 45:138-139.
13. Lutz, B. 1973. Brazilian species of *Hyla*. Austin: University of Texas Press :260 xviii +.
14. Márquez, R., De la Riva, I. y Bosch, J. 1993. Advertisement Calls of Bolivian Species of *Hyla* (Amphibia, Anura, Hylidae). Biotropica 25:426-443.
15. Menin, M., Rodrigues, J., de Azevedo, C. S. 2005. Predation on amphibians by spiders (Arachnida, Araneae) in the Neotropical region. Phyllomedusa 41:39-47.
16. Murphy, J. C. 1997. Amphibians and reptiles of Trinidad and Tobago. Krieger Publishing Company. Malabar, Florida. xiii+245.
17. Pyron, R. A. y Wiens, J. J. 2011. A large-scale phylogeny of Amphibia including over 2800 species, and a revised classification of extant frogs, salamanders, and caecilians. Molecular Phylogenetics and Evolution 61:543-583.
18. Rodríguez, L. O. y 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. PDF
19. Spix, J. B. 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. Typis Franc. Seraph, Hübschmanni, Munich, Germany. PDF

Autor(es)

Santiago R. Ron, Morley Read

Editor(es)

Santiago R. Ron

Fecha Compilación

Lunes, 22 de Febrero de 2010

Fecha Edición

Domingo, 29 de Abril de 2012

Actualización

Miércoles, 19 de Abril de 2017

¿Cómo citar esta sinopsis?

Ron, S. R., Read, M. 2012. *Boana geographica* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



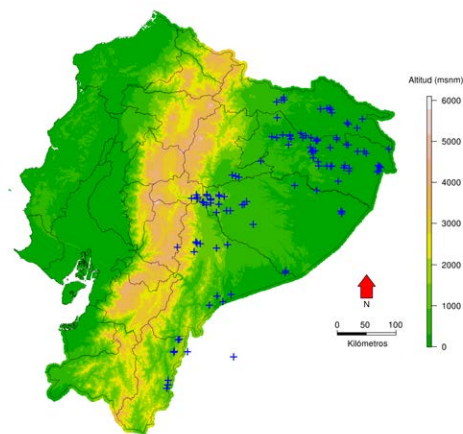
**PREOCUPACIÓN
MENOR**

fauna
web

Boana cinerascens

Rana granosa

Spix (1824)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Hylidae

Regiones naturales

Bosque Montano Oriental, Bosque Piemontano Oriental, Bosque Húmedo Tropical Amazónico

Pisos Altitudinales

Subtropical oriental, Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal Promedio = 36.48 mm (rango 35.17–37.56, n = 5). (Menéndez, no publicado.)

Hembras Longitud Rostro-cloacal Promedio = 38.14 mm (rango 38.03–38.21, n = 3). (Menéndez, no publicado.)

Es una rana mediana de color verde con puntos amarillos o verde claros, vientre casi transparente y presenta el borde del ojo azul. Tiene una cabeza grande, ojos grandes y discos expandidos en los dedos. La especie más similar en la Amazonía ecuatoriana es *Boana punctata*, una rana verde de la que se diferencia por carecer de manchas rojas y una línea dorsolateral roja. Además, en *Boana cinerascens*, el dedo externo de la mano tiene membrana a lo largo de la mitad de su longitud, la piel del dorso es finamente granular y los machos tienen espinas prepólicas en la base del pulgar. En *Boana punctata* el dedo externo de la mano tiene membrana solamente en la base, la piel dorsal es lisa y los machos carecen de espinas prepólicas. Otras especies de ranas arbóreas de la Amazonía ecuatoriana carecen de la coloración verde clara característica de *Boana cinerascens*. Las únicas excepciones son miembros de la familia Centrolenidae (ranas de cristal) que se diferencian por ser más pequeñas (generalmente menos de 30 mm de LRC).

Descripción

La siguiente descripción es una versión revisada de Duellman (1978). El hocico es redondeado en vista dorsal y de perfil. Tímpano externo presente. El dedo externo de la mano tiene membrana a lo largo de la mitad de su longitud; los dedos II y III tienen membranas basales; los dedos del pie tienen membranas a lo largo de cerca de 2/3 de su longitud. Los machos carecen de excrecencias nupciales córneas. Los machos adultos tienen espinas prepólicas en la base del pulgar. La piel dorsal es finamente granular y la del vientre marcadamente granular.

Coloración

El dorso es verde pálido uniforme pero en algunas poblaciones también hay puntos amarillos o verde limón. Algunos individuos tienen manchas rojas en el dorso. En cerca del 5% de la población hay marcas dorsales rojizas o negras que consisten en una raya cantal, barra interorbital, dos a cuatro puntos en la región sacra, o barras transversales en la pantorrilla. La ingle y las superficies ocultas de los miembros son verdes, con un tinte azulado en algunos individuos. El vientre es casi transparente pero tiene un tinte verdoso débil. Los dedos de las manos y los dedos de los pies son amarillo verdosos y el borde del párpado superior es crema. El saco vocal es verde y el iris es crema pálido (Duellman 1978).

Hábitat y Biología

Boana cinerascens es una especie nocturna y arbórea. Los machos cantan desde vegetación en pantanos o pozas. Las puestas son acuáticas y contienen alrededor de 800 huevos verdes de 1.6 milímetros de diámetro (Rodríguez y Duellman 1994). En Cusco Amazónico fue registrada alrededor de piscinas permanentes en bosque inundado (Duellman 2005). En Santa Cecilia (Provincia de Sucumbíos) se escuchó a los machos cantar a lo largo de todo el año después de las lluvias pero se reprodujeron esporádicamente en épocas de lluvia fuerte (Duellman 1978). En la estación Científica Yasuní de la PUCE *B. cinerascens* tuvo actividad reproductiva continua a lo largo del año (Padilla 2005) lo cuál se contrapone con el reporte de reproducción esporádica y oportunista para Santa Cecilia (Provincia Sucumbíos). Mueses-Cisneros (2007) observó reproducción explosiva pero anotó que los machos permanecen cantando en coros durante períodos prolongados. Morley Read (datos de campo) ha registrado a la especie en el borde de piscinas y áreas inundadas en bosque o borde del bosque, especialmente cerca a pantanos de *Mauritia flexuosa*. Aunque registró coros durante todo el año, hubo mayor actividad de canto una noche después de días de lluvia fuerte.

Distribución

Guyanas y la Amazonía de Brasil, Colombia, Venezuela, Ecuador, Perú, y Bolivia (Frost 2010).

Rango Altitudinal:

De 0 a 1200 m sobre el nivel del mar.

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Preocupación menor

Taxonomía

Esta especie formó parte del género *Hypsiboas* hasta la publicación de Dubois (2017). En base a caracteres genéticos Faivovich et al. (2005) reportan una relación cercana con *B. picturata* y *B. punctata*. Estas especies junto con seis especies adicionales conforman el grupo *Boana punctata*. Wiens et al. (2010) muestran a *B. cinerascens* como especie hermana de *B. punctata* con un alto soporte. Esta especie fue ampliamente referida en la literatura como *Hyla granosa* hasta el año 2006. Para más información taxonómica ver Cochran y Goin (1970), Rivero (1961) y Hoogmoed (1979).

Información Adicional

Duellman (1978) describió el canto. Sonogramas del canto se presentan en Duellman (2005) y De La Riva et al. (1997). Lescure y Marty (2000) publicaron una foto y sinopsis breve de la Guyana Francesa. Duellman (1978) y Mijares-Urrutia (1993) describieron el renacuajo. En el Parque Nacional Yasuní la dieta estuvo compuesta principalmente por grillos (Orthoptera; Menéndez-Guerrero 2001).

Literatura Citada

1. Cochran, D. M. y Goin, C. J. 1970. Frogs of Colombia. Bulletin of the United States National Museum. Washington, D. C. 288:1-655.
2. De la Riva, I., Márquez, R. y Bosch, J. 1997. Description of the advertisement calls of some South American Hylidae (Amphibia, Anura): Taxonomic and methodological consequences. Bonner Zoologische Beiträge 47:175-185.
3. Dubois, A. 2017. The nomenclatural status of *Hysaplesia*, *Hylaplesia*, *Dendrobates* and related nomina (Amphibia, Anura), with general comments on zoological nomenclature and its governance, as well as on taxonomic databases and websites. Bionomina 11:1-48.
4. Duellman, W. E. 1978. The biology of an equatorial herpetofauna in Amazonian Ecuador. Miscellaneous Publications of the University of Kansas 65:1-352. PDF
5. Duellman, W. E. 2005. Cusco amazónico: The lives of amphibians and reptiles in an amazonian rainforest. Comstock Publishing Associates, The University of Kansas Lawrence, Kansas, 433 pp.
6. Faivovich, J., Haddad, C. F., García, P. C., Frost, D. R., Campbell, J. A. y Wheeler, W. C. 2005. Systematic review of the frog family Hylidae, with special reference to Hylineae: phylogenetic analysis and taxonomic revision. Bulletin of the American Museum of Natural History 294:1-240. PDF

7. Frost, D. R. 2010. Amphibian species of the world: an online reference. Version 5.4 (8 April, 2010). Electronic Database accessible at <http://research.amnh.org/vz/herpetology/amphibia/>. American Museum of Natural History, New York, USA.
8. Hoogmoed, M. S. 1979. Resurrection of *Hyla ornatissima* Noble (Amphibia: Hylidae) and remarks on related species of green tree frogs from the Guiana area. Notes on the Herpetofauna of Surinam VI. Zoologische Verhandlungen :1-46.
9. Lescure, J. y Marty, C. 2000. Atlas des Amphibiens de Guyane. Collect. Patrimoines Nat., Paris 45:138-139.
10. Menéndez-Guerrero, P. 2001. Ecología trófica de la comunidad de anuros del Parque Nacional Yasuní en la amazonía ecuatoriana. Tesis de Licenciatura. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Escuela de Biología. Quito. PDF
11. Mijares-Urrutia, A. 1993. The tadpole of *Hyla granosa* (Anura, Hylidae) from southeastern Venezuela. Revista Chilena de Historia Natural 66:143-147.
12. Mueses Cisneros, J. J. 2007. Fauna anura asociada a un sistema de charcos dentro de bosque en el kilómetro 11 Leticia-Tarapacá (Amazonas, Colombia). Caldasia 29:387-395.
13. Padilla, S. 2005. Actividad reproductiva de dos comunidades de anuros en el Parque Nacional Yasuní. Tesis de Licenciatura. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Escuela de Biología. Quito.
14. Rivero, J. A. 1961. Salientia of Venezuela. Bulletin of the Museum of Comparative Zoology, Harvard College 126:1-207.
15. Rodríguez, L. O. y 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. PDF
16. Spix, J. B. 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. Typis Franc. Seraph, Hübschmanni, Munich, Germany. PDF
17. Wiens, J. J., Kuczynski, C. A., Hua, X. y Moen, D. S. 2010. An expanded phylogeny of treefrogs (Hylidae) based on nuclear and mitochondrial sequence data. Molecular Phylogenetics and Evolution 55:871-882. PDF

Autor(es)

Santiago R. Ron y Morley Read

Editor(es)

Santiago R. Ron

Fecha Compilación

Lunes, 22 de Febrero de 2010

Fecha Edición

Viernes, 25 de Mayo de 2012

Actualización

Miércoles, 19 de Abril de 2017

¿Cómo citar esta sinopsis?

Ron, S. R. y Read, M. 2012. *Boana cinerascens* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



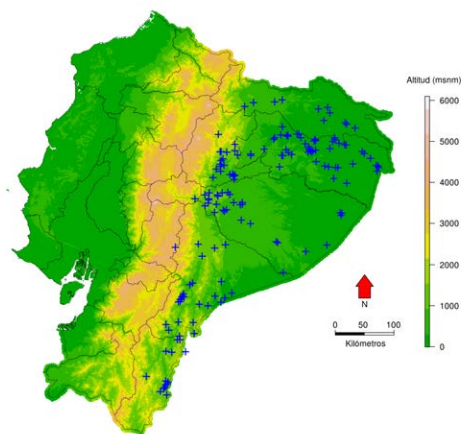
**PREOCUPACIÓN
MENOR**

fauna
web

Boana lanciformis

Rana lanceolada común

Cope (1871)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Hylidae

Regiones naturales

Bosque Montano Oriental, Bosque Piemontano Oriental, Bosque Húmedo Tropical Amazónico

Pisos Altitudinales

Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal Promedio = 71.8 mm (rango 63.9–76.4; n = 21). (Menéndez-Guerrero, no publicado.)

Hembras Longitud Rostro-cloacal Promedio = 78.6 mm (rango 69.1–84.2; n = 5). (Menéndez-Guerrero, no publicado.)

Es una rana grande de color café con una raya labial clara, garganta marrón con puntos cremas y vientre crema. Presenta un hocico alargado, espina prepólica en los machos y discos expandidos en los dedos. *Boana geographica*, *Osteocephalus planiceps*, *Osteocephalus mutabor* y *Osteocephalus taurinus* tienen coloración dorsal y tamaño similar pero se diferencian porque su garganta y pecho carecen de puntos crema grandes que contrastan con un fondo marrón y su hocico es redondeado.

Descripción

La siguiente descripción se basa en Duellman (1978). El hocico es alargado. El tímpano es prominente y casi tan grande como el ojo. Los dedos externos de la mano tienen membranas basales mientras que los internos carecen de membranas. Los dedos del pie tienen membranas a lo largo de cerca de dos tercios de su longitud. Los machos carecen de excrecencias nupciales córneas pero tienen un prepólex conspicuo en la base del pulgar. La piel dorsal es lisa; la del vientre es granular. La barra anterior está generalmente entre los ojos.

Coloración

En la noche el dorso es bronce; de día cambia a bronce o bronce oliva. Tiene de seis a ocho barras transversales marrones en el dorso del cuerpo. Una raya labial clara se extiende desde la punta del hocico hasta el ángulo de la mandíbula. Lateralmente la cabeza varía entre verde oliva y marrón oscuro. Las superficies anteriores y posteriores de los muslos son bronce o verde oliva pálido. Una línea transversal amarilla cremosa o blanca plateada está presente sobre la cloaca; líneas similares también están en los talones. La garganta, el pecho y las superficies ventrales de los miembros son marrones; puntos crema grandes están presentes en el pecho. El vientre es crema, con un tono grisáceo en algunos individuos. El iris es bronce (Duellman 1978).

Hábitat y Biología

Es una especie abundante que ocurre en áreas abiertas, bosque de crecimiento secundario (Duellman 1978) y bosque inundado (Ron 2001-2011). Arbórea y nocturna, los machos se pueden escuchar cantando al borde de pozas abiertas y poco profundas casi todas las noches del año. El canto es un ruidoso "quack". Las puestas son de 2100 a 2400 huevos pigmentados de 2 mm de diámetro y se depositan como película en la superficie del agua (Rodríguez y Duellman 1994). Se reproducen a lo largo de todo el año (Duellman 1978). En Yasuní, Read (datos de campo) encontró que *B. lanciformis* estuvo ausente en bosque primario de tierra firme, excepto en bordes de pantanos o lagunas.

Distribución

Cuenca media y superior del Amazonas (Brasil, Ecuador, Perú, Bolivia, y Colombia) y en Venezuela en bosques de la cordillera de la costa y de la Guayana (Frost 2010). Ver los comentarios con respecto a la distribución de la población venezolana por Gorzula y Señaris (1998).

Rango Altitudinal:

Hasta los 1500 m sobre el nivel del mar de altura (IUCN 2010).

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Preocupación menor

Taxonomía

Esta especie formó parte del género *Hypsiboas* hasta la publicación de Dubois (2017). Parte del grupo *Boana albopunctata* (sensu Faivovich et al. 2005) cuyo contenido de nueve especies incluye tres representantes ecuatorianos: *B. lanciformis*, *B. calcarata* y *B. fasciata*. No se conoce ninguna característica morfológica derivada que diagnostique al grupo. De acuerdo con la filogenia de Wiens et al. (2010) *B. lanciformis* está cercanamente relacionada con *B. albopunctata* y *B. multifasciata*. Ver Trueb (1977) para un estudio osteológico. Previamente formó parte del grupo "*Hyla lanciformis*" (Cochran y Goin 1970).

Etimología

El nombre de la especie proviene del latín "lancea" que significa lanza o flecha; *lanciformis* hace referencia a la forma alargada de la cabeza, similar a la cabeza de una flecha.

Información Adicional

El canto y el renacuajo fueron descritos por Duellman (1978) y un sonograma del canto fue publicado por Márquez et al. (1993). *Boana lanciformis* pueden emitir un canto de socorro cuando son capturados (Hödl 1986). Fotografías de esta especie se presentan en Lima et al. 2005. Duellman (1978) y Menéndez-Guerrero (2001) encontraron que los grillos (Orthoptera) son las presas principales. Duellman (1978) observó que, en proporción a su tamaño, *B. lanciformis* no come presas grandes. La osteología y sistemática fueron estudiadas por Trueb (1977). El condrocáneo y las secuencias de osificación fueron estudiadas por De Sa (2005). Usando *B. lanciformis* como ejemplo de una especie que carecía de coosificación, Seibert y otros (1974) demostraron que la coosificación craneal está asociada a la reducción de la pérdida evaporativa de agua.

Literatura Citada

1. Cochran, D. M. y Goin, C. J. 1970. Frogs of Colombia. Bulletin of the United States National Museum. Washington, D. C. 288:1-655.
2. Cope, E. D. 1871. Eighth contribution to the herpetology of tropical America. Proceedings of the American Philosophical Society 11:553-559. PDF
3. De Sa, R. O. 2005. Chondrocranium and ossification sequence of *Hyla lanciformis*. Journal of Morphology 195:345-355. Enlace
4. Dubois, A. 2017. The nomenclatural status of *Hysaplesia*, *Hylaplesia*, *Dendrobates* and related nomina (Amphibia, Anura), with general comments on zoological nomenclature and its governance, as well as on taxonomic databases and websites. Bionomina 11:1-48.
5. Duellman, W. E. 1978. The biology of an equatorial herpetofauna in Amazonian Ecuador. Miscellaneous Publications of the University of Kansas 65:1-352. PDF
6. Faivovich, J., Haddad, C. F., García, P. C., Frost, D. R., Campbell, J. A. y Wheeler, W. C. 2005. Systematic review of the frog family Hylidae, with special reference to Hylinae: phylogenetic analysis and taxonomic revision. Bulletin of the American Museum of Natural History 294:1-240. PDF
7. Frost, D. R. 2010. Amphibian species of the world: an online reference. Version 5.4 (8 April, 2010). Electronic Database accessible at <http://research.amnh.org/vz/herpetology/amphibia/>. American Museum of Natural History, New York, USA.

8. Gorzula, S. y Señaris, S. 1998. Contribution to the herpetofauna of the Venezuelan Guayana I. A database. *Scientiae Guaianae* 8:1-270.
9. Hödl, W. y Gollman, G. 1986. Distress Calls in Neotropical Frogs. . *Amphibia-Reptilia* 7:11-21.
10. IUCN. 2010. The IUCN red list of threatened species. <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/search>. (Consultado: 2010).
11. Márquez, R., De la Riva, I. y Bosch, J. 1993. Advertisement Calls of Bolivian Species of *Hyla* (Amphibia, Anura, Hylidae). *Biotropica* 25:426-443.
12. Rodríguez, L. O. y 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. PDF
13. Ron, S. R. 2001-2011. Anfibios de Parque Nacional Yasuní, Amazonía ecuatoriana. [en línea]. ver. 1.7 (2011). Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Quito, Ecuador.
14. Seibert, E. A., Lillywhite, H. B. y Wassersug, R. J. 1974. Cranial Coossification in Frogs: Relationship to Rate of Evaporative Water Loss. *Physiological Zoology* 47:261-265. Enlace
15. Trueb, L. 1977. Osteology and anuran systematics: intrapopulational variation in *Hyla lanciformis*. *Systematic Zoology* 26:165-184.
16. Wiens, J. J., Kuczynski, C. A., Hua, X. y Moen, D. S. 2010. An expanded phylogeny of treefrogs (Hylidae) based on nuclear and mitochondrial sequence data. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 55:871-882. PDF

Autor(es)

Santiago R. Ron y Morley Read

Editor(es)

Santiago R. Ron

Fecha Compilación

Lunes, 22 de Febrero de 2010

Fecha Edición

Sábado, 9 de Junio de 2012

Actualización

Miércoles, 19 de Abril de 2017

¿Cómo citar esta sinopsis?

Ron, S. R., Read, M. 2012. *Boana lanciformis* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



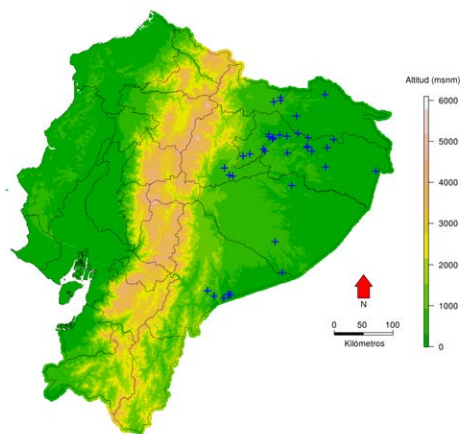
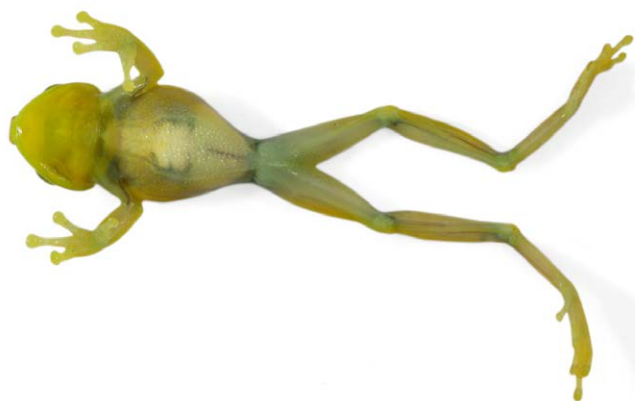
**PREOCUPACIÓN
MENOR**

fauna
web

Boana punctata

Rana punteada

Schneider (1799)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Hylidae

Regiones naturales

Bosque Piemontano Oriental, Bosque Húmedo Tropical Amazónico

Pisos Altitudinales

Subtropical oriental, Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal rango = 31–40 mm (Rodríguez y Duellman 1994)

Hembras Longitud Rostro-cloacal Promedio = 36.9 mm (rango 34.0–41.7; n = 20) (Duellman 1974)

Es una rana mediana de color verde amarillento con líneas dorsolaterales y puntos rojos dispersos. Tiene cabeza ancha, hocico redondeado y discos expandidos en los dedos. La especie más parecida es *Boana cinerascens*, una rana también verde y de tamaño similar que se diferencia por carecer de líneas dorsolaterales rojas y por tener una piel dorsal granular (lisa en *Boana punctata*). Además, en *Boana punctata* el dedo externo de la mano tiene membrana basalmente y los machos carecen de espina prepólica; en *Boana cinerascens* el dedo externo tiene membrana a lo largo de cerca de la mitad de su longitud y los machos tienen una espina prepólica conspicua. Las especies de *Sphaenorhynchus* también son verdes pero se diferencian por tener más membrana interdigital y un hocico punteagudo. Las especies de Centrolenidae tienen discos truncados que se diferencian de los discos redondeados de *Boana punctatus*. Las especies de *Phyllomedusa* no tienen membrana interdigital en el pie y además su pupila es vertical (revisado de Duellman 1978; Rodríguez y Duellman 1994).

Descripción

La siguiente descripción se basa en Duellman (1978). El hocico es redondeado en vista dorsal y de perfil. Los dedos de la mano tienen membranas basalmente y los dedos del pie tienen membranas, aproximadamente, a lo largo de la mitad de su longitud. Los machos en período reproductivo carecen de excrecencias nupciales córneas. La piel dorsal es lisa y la ventral granular.

Coloración

Su coloración difiere entre el día y la noche. En la noche el dorso es rojo verdoso y los flancos y patas son verde pálidos; durante el día el dorso es verde pálido con puntos rojos oscuros y una línea dorsolateral blanca amarillenta bordeada por una línea roja oscura. La garganta es verde y el vientre blanco; las demás superficies ventrales carecen de pigmentación pero, tienen un tono gris verdoso pálido (Duellman 1978).

Hábitat y Biología

Se ha registrado en bosque primario, secundario, pantanos estacionales, canales y ríos (Duellman 1978). También puede estar presente en hábitats muy degradados, jardines rurales e incluso ciudades (IUCN 2010). Con frecuencia, su substrato son hierbas y hojas y ramas de arbustos. En Iquitos, Perú, es común en pozas abiertas permanentes y semi permanentes, en donde los machos cantan desde herbazales (Rodríguez y Duellman 1994). En el Amazonas, esta especie es abundante en lechugas de agua (*Pistia sp.*), jacinto de agua (*Eichhornia crassipes*) y *Ludwigia peploides* (Duellman 2005; López et al. 2009). Los huevos y los renacuajos se desarrollan en el agua. En Santa Cecilia, Ecuador, se reproducen en charcas temporales y permanentes esporádicamente después de lluvias fuertes y con mayor frecuencia en Abril-Junio y Octubre-Noviembre (Duellman 1978). Las categorías de presas más importantes son dípteros, seguidos por hemípteros, homópteros y coleópteros. *Boana punctata* forrajea dípteros por sobre su abundancia ambiental lo cual sugiere un cierto nivel de especialización en la dieta (López et al. 2009).

Distribución

Bosque y áreas abiertas inundados de la cuenca del Amazonas en Ecuador, Perú, Bolivia, y Brasil; cuenca del Orinoco; Brasil central; El Chaco paraguayo y argentino; Guianas, norte de Colombia en la Sierra de Santa Marta; Venezuela (Amazonas, Apure, Bolívar, y Sucre) y Trinidad (Frost 2010). Chacón-Ortiz y Díaz de Pascual (2002) suministraron localidades en Venezuela. Ver comentarios sobre la distribución de poblaciones venezolanas en Gorzula y Señaris (1998). Barrio-Amoros (1998) y Camargo-Sillet et al. (2004), comentaron sobre la distribución en Venezuela. Brusquetti y Lavilla (2006) discuten brevemente la distribución en Paraguay.

Rango Altitudinal:

Hasta los 1400 m sobre el nivel del mar.

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Preocupación menor

Taxonomía

Esta especie formó parte del género *Hypsiboas* hasta la publicación de Dubois (2017). En el grupo *Boana punctata* (Faivovich et al. 2005) cuyo contenido de ocho especies incluye tres representantes en Ecuador: *B. punctata*, *B. cinerascens* y *B. picturata*. Wiens et al. (2010) reportan, con un soporte alto, a *B. cinerascens* como especie hermana de *B. punctata*.

Etimología

El nombre de la especie se deriva del latín "puncta" que significa "puntos" y haría referencia a la presencia de puntos en sus superficies dorsales.

Información Adicional

Lescure y Marty (2000) suministraron una sinopsis breve y una foto de un individuo de la Guyana Francesa. Kenny (1969) y Murphy (1997) presentan información de la población de Trinidad. Prates et al. (2004) analizaron la actividad biológica de péptidos secretados por la piel. Taboada et al. (2017) proveen información acerca de la fluorescencia de esta especie y la posible predicción de esta capacidad en varias especies de anuros.

Literatura Citada

1. Barrio-Amoros, C. L. 1998. Sistemática y Biogeografía de los Anfibios (Amphibia) de Venezuela. Acta Biologica Venezuelica 18:1-93.
2. Brusquetti, F. y Lavilla, E. O. 2006. Lista comentada de los anfibios de Paraguay. Cuadernos de Herpetología 20:3-79.
3. Camargo-Sillet, E., Rivero, R. y La Marca, E. 2004. Geographic distribution: *Hyla punctata*. Herpetological Review 35:282.
4. Chacón Ortiz, A. y Díaz de Pascual, A. 2002. Geographic distribution: *Hyla punctata*. Herpetological Review 33:145.
5. Dubois, A. 2017. The nomenclatural status of *Hysaplesia*, *Hylaplesia*, *Dendrobates* and related nomina (Amphibia, Anura), with general comments on zoological nomenclature and its governance, as well as on taxonomic databases and websites. Bionomina 11:1-48.
6. Duellman, W. E. 1974. A reassessment of a taxonomic status of some hylid frogs. Occasional Papers of the Museum of Natural History, The University of Kansas 27:1-27. PDF
7. Duellman, W. E. 1978. The biology of an equatorial herpetofauna in Amazonian Ecuador. Miscellaneous Publications of the University of Kansas 65:1-352. PDF

8. Duellman, W. E. 2005. Cusco amazónico: The lives of amphibians and reptiles in an amazonian rainforest. Comstock Publishing Associates, The University of Kansas Lawrence, Kansas, 433 pp.
9. Faivovich, J., Haddad, C. F., García, P. C., Frost, D. R., Campbell, J. A. y Wheeler, W. C. 2005. Systematic review of the frog family Hylidae, with special reference to Hylinae: phylogenetic analysis and taxonomic revision. Bulletin of the American Museum of Natural History 294:1-240. PDF
10. Frost, D. R. 2010. Amphibian species of the world: an online reference. Version 5.4 (8 April, 2010). Electronic Database accessible at <http://research.amnh.org/vz/herpetology/amphibia/>. American Museum of Natural History, New York, USA.
11. Gorzula, S. y Señaris, S. 1998. Contribution to the herpetofauna of the Venezuelan Guayana I. A database. Scientiae Guaianae 8:1-270.
12. IUCN. 2010. The IUCN red list of threatened species. <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/search>. (Consultado: 2010).
13. Kenny, J. S. 1969. The amphibia of Trinidad. Studies on the fauna of Curacao and other caribbean islands. Hummelinck, P.W. (ed.) 29. The Hague.
14. Lescure, J. y Marty, C. 2000. Atlas des Amphibiens de Guyane. Collect. Patrimoines Nat., Paris 45:138-139.
15. López, J. A., Scarabotti, P. A., Medrano, M. C. y Ghirardi, R. 2009. Is the red spotted green frog *Hypsiboas punctatus* (Anura: Hylidae) selecting its preys? The importance of prey availability. Rev. Biol. Trop. 57:847-857.
16. Murphy, J. C. 1997. Amphibians and reptiles of Trinidad and Tobago. Krieger Publishing Company. Malabar, Florida. xiii+245.
17. Prates, M. V., Sforca, M. L., Regis, W. C., Leite, J. R., Silva, L. P., Pertinhez, T. A., Araújo, A. L., Azevedo, R. B., Spinsi, A. y Bloch, Jr., C. 2004. The NMR-derived Solution Structure of a New Cationic Antimicrobial Peptide from the Skin Secretion of the Anuran *Hyla punctata*. Journal of Biological Chemistry 2004:13018-13026.
18. Rodríguez, L. O. y 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. PDF
19. Schneider, J. G. 1799. Historiae Amphibiorum Naturalis et Literariae. Fasciculus Primus. Jena XIII:1-264.
20. Taboada, C., Brunetti, A. E., Alexandre, C., Lagorio, M. G., Faivovich, J. 2017. Fluorescent frogs: a herpetological perspective. South American Journal of Herpetology 12:1-13.
21. Wiens, J. J., Kuczynski, C. A., Hua, X. y Moen, D. S. 2010. An expanded phylogeny of treefrogs (Hylidae) based on nuclear and mitochondrial sequence data. Molecular Phylogenetics and Evolution 55:871-882. PDF

Autor(es)

Santiago R. Ron y Morley Read

Editor(es)

Santiago R. Ron

Fecha Compilación

Lunes, 22 de Febrero de 2010

Fecha Edición

Sábado, 16 de Junio de 2012

Actualización

Martes, 15 de Agosto de 2017

¿Cómo citar esta sinopsis?

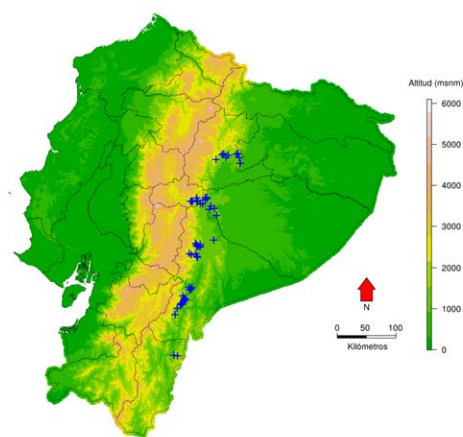
Ron, S. R. y Read, M. 2012. *Boana punctata* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



**CASI
AMENAZADA**
fauna
web

Boana almendarizae **Rana arbórea de Almendáriz**

Caminer y Ron (2014)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Hylidae

Regiones naturales

Bosque Montano Oriental, Bosque Piemontano Oriental, Bosque Húmedo Tropical Amazónico

Pisos Altitudinales

Subtropical oriental, Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal Promedio = 37.6 mm (rango 34.3–44.6; n = 23), (Caminer y Ron 2014.)

Hembras Longitud Rostro-cloacal Promedio = 48.1 mm (rango 37.8–51.9; n = 4). (Caminer y Ron 2014.)

Es una rana de tamaño mediano, con discos expandidos en los dedos, ojos grandes, calcares desarrollados y coloración dorsal café. Se asemeja a *Boana fasciata* y *Boana calcarata*. Se diferencia de *Boana fasciata* por la presencia de una banda amarilla o anaranjada en la parte superior del iris (banda roja o café rojiza en *Boana fasciata*). También se diferencia de ambas especies por tener un calcar grande y cónico (pequeño y cónico en *Boana fasciata*, grande y triangular en *Boana calcarata*), barras verticales oscuras delgadas en los flancos y las superficies ocultas de los muslos (barras anchas en *Boana fasciata* y *Boana calcarata*). El canto de anuncio de *Boana almendarizae* consiste en 3 a 4 “quacks” y difiere del canto de *Boana calcarata* que solo presenta uno o dos. Se diferencia de *Boana maculateralis* por tener barras verticales oscuras en los flancos y las superficies ocultas de los muslos (manchas oscuras en *Boana maculateralis*). Difiere de *Boana alfaroi* y *Boana tetete* por ser más grande, presentar un calcar grande en el talón (únicamente un tubérculo pequeño presente en el talón en *Boana alfaroi* y *Boana tetete*) y por carecer de puntos oscuros en la región gular y pecho (presentes en *Boana alfaroi* y *Boana tetete*) (Caminer y Ron 2014). *Boana almendarizae* también se asemeja a las especies amazónicas *Boana geographica* y *Boana boans* por la presencia de calcares. Se diferencia de ambas especies

por carecer de membranas extensas entre los dedos de la mano y por carecer de reticulaciones en el párpado inferior. Se asemeja a algunas especies de *Osteocephalus* en coloración y por carecer de membranas entre los dedos de las manos. Sin embargo, puede distinguirse fácilmente porque *Osteocephalus* carecen de calcares en los talones.

Descripción

Especie de tamaño mediano con la siguiente combinación de caracteres (Caminer y Ron 2014): (1) membrana basal entre los dedos de la mano; (2) calcar grande y cónico; (3) membrana entre los dedos del pie; (4) espina prepública en machos.

Coloración

Dorso varía de café amarillento pálido a café rojizo, a veces con amplias bandas transversales o delgadas líneas longitudinales oscuras; una línea dorsal media café oscura puede estar presente; puntos diminutos blancos y cafés pueden estar dispersos en las superficies dorsales; superficie dorsal de extremidades con barras transversales cafés (1–2 en el brazo y antebrazo y 3–5 en el muslo, pantorrilla y pie); flancos azules en hembras grandes y azul claros o blancos en machos con delgadas barras verticales café oscuras; superficies ocultas de los muslos azules en hembras grandes y azul claras o blancas en machos con delgadas barras verticales café oscuras; las barras pueden estar también en la superficie oculta de las canillas; superficie ventral de los muslos blanca cremosa o blanca amarillenta; vientre blanco cremoso o blanco amarillento; discos y membrana amarillentos; iris crema, plateado cremoso o bronce con una banda superior amarilla o anaranjada; una línea café pálida en el borde externo de pies, muslos, pliegues tarsales, antebrazos y manos; manchas diminutas cafés pálidas dispersas pueden estar presentes en los labios; huesos blancos (Caminer y Ron 2014).

Hábitat y Biología

Es una especie nocturna que habita bosques montanos y piemontanos primarios, secundarios y áreas abiertas. Ha sido registrada en vegetación baja (< 1.5 m) sobre el suelo a orillas de cuerpos de agua que incluyen ríos, áreas inundadas y pequeñas pozas. En el límite sur de su distribución es simpátrica con otra especie del complejo *Boana calcarata-fasciata*, que también se encuentra en bosques montanos y piemontanos: *Boana fasciata* (Caminer y Ron 2014).

Distribución

Estrabaciones orientales de los Andes en el centro y sur de Ecuador (Provincias de Napo, Tungurahua y Morona Santiago) (Caminer y Ron 2014).

Rango Altitudinal:

De 500 a 1950 m sobre el nivel del mar (Caminer y Ron 2014).

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: No evaluada.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Casi amenazada

Taxonomía

Esta especie formó parte del género *Hypsiboas* hasta la publicación de Dubois (2017). *Boana almendarizae* es la especie hermana de *Boana fasciata*. A su vez, ambas son hermanas de *Boana calcarata* (Caminer y Ron 2014). Caminer y Ron (2014), en base a una filogenia molecular (genes mitocondriales y nucleares), cantos de anuncio y caracteres morfológicos, definen la identidad de *Boana calcarata* y *Boana fasciata* y describen cuatro especies crípticas del complejo (*Boana almendarizae*, *Boana maculateralis*, *Boana alfaroi* y *Boana tetete*). Previamente se había asumido que *Boana calcarata* y *Boana fasciata* eran especies con amplia distribución en la Amazonía; el descubrimiento de las especies crípticas demostró una distribución más restringida (Fouquet 2007; Funk et al. 2012; Caminer y Ron 2014). Registros entre Baños y Mera (Provincia Tugurahua) reportados como "*Boana calcarata*" por Duellman (1973) probablemente corresponden a *Boana almendarizae*. Las filogenias moleculares de Faivovich et al. (2005), Wiens et al. (2010) y Caminer y Ron (2014) muestran que el complejo *Boana calcaratus-fasciatus* está embebido dentro del grupo de especies *Boana albopunctata*, que a su vez es parte de la tribu Cophomantini, subfamilia Hylinae.

Etimología

El nombre específico *almendarizae* es un patronímico para Ana Almendáriz por su contribución al estudio de anfibios y reptiles en Ecuador (Caminer y Ron 2014).

Información Adicional

Caminer y Ron (2014) describen el canto acompañado de un oscilograma y audioespectrograma, presentan fotografías en vida de dos machos y una hembra (serie tipo), detalle del iris y calcares, y una serie de individuos preservados. También reportan información morfométrica.

Literatura Citada

- Caminer, M. A. y 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. doi: 10.3897/zookeys.370.6291
- Dubois, A. 2017. The nomenclatural status of *Hysaplesia*, *Hylaplesia*, *Dendrobates* and related nomina (Amphibia, Anura), with general comments on zoological nomenclature and its governance, as well as on taxonomic databases and websites. *Bionomina* 11:1-48.

3. Duellman, W. E. 1973. Nest-building Hylid Frogs. HISS News-Jour 1:72-75.
4. Faivovich, J., Haddad, C. F., García, P. C., Frost, D. R., Campbell, J. A. y Wheeler, W. C. 2005. Systematic review of the frog family Hylidae, with special reference to Hylineae: phylogenetic analysis and taxonomic revision. Bulletin of the American Museum of Natural History 294:1-240. PDF
5. Fouquet, A., Gilles, A., Vences, M., Marty, C., Blanc, M., Gemmel, N. J. 2007. Underestimation of species richness in neotropical frogs revealed by mtDNA analyses. PLoS one 2:1-10. doi:10.1371/journal.pone.0001109 PDF
6. Funk, W. C., Caminer, M., Ron, S. R. 2012. High levels of cryptic species diversity uncovered in Amazonian frogs. Proceedings of the Royal Society of London B 279:1806-1814. doi:10.1098/rspb.2011.1653 PDF
7. Wiens, J. J., Kuczynski, C. A., Hua, X. y Moen, D. S. 2010. An expanded phylogeny of treefrogs (Hylidae) based on nuclear and mitochondrial sequence data. Molecular Phylogenetics and Evolution 55:871-882. PDF

Autor(es)

Diego A. Ortiz y Santiago R. Ron

Editor(es)

Santiago R. Ron

Fecha Compilación

Martes, 7 de Enero de 2014

Fecha Edición

Domingo, 19 de Enero de 2014

Actualización

Miércoles, 19 de Abril de 2017

¿Cómo citar esta sinopsis?

Ortiz, D. A. y Ron, S. R. 2014. *Boana almendarizae* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



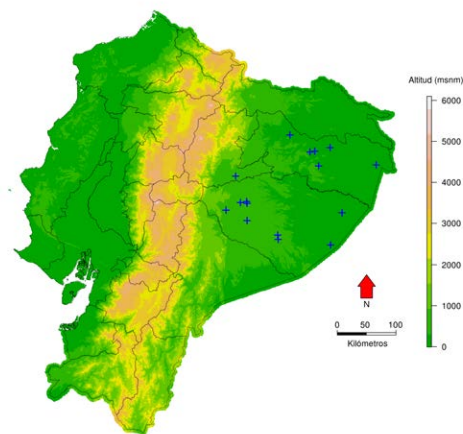
**PREOCUPACIÓN
MENOR**

fauna
web

Nyctimantis rugiceps

Rana arbórea de Canelos

Boulenger (1882)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Hylidae

Regiones naturales

Bosque Piemontano Oriental, Bosque Húmedo Tropical Amazónico

Pisos Altitudinales

Tropical oriental, Subtropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal Promedio = 61.87 mm (rango 55.3–67.6; n = 11). (Duellman y Trueb 1976.)

Hembras Longitud Rostro-cloacal Promedio = 61.3 mm (rango 59.7–63.0; n = 3). (Duellman y Trueb 1976.)

Es una rana grande de color café, flancos, dedos y vientre café oscuro y manchas amarillas en las ingles, muslos y base de los brazos. Tiene la cabeza ancha, ojos grandes color negro y discos expandidos en los dedos. Otras ranas amazónicas arbóreas de tamaño comparable carecen de un iris café oscuro y flancos marrón oscuro con manchas amarillas.

Descripción

La siguiente descripción es una versión revisada de Duellman y Trueb (1976). La cabeza es casi tan ancha como larga; la piel del dorso de la cabeza está co-ossificada con los elementos craneales subyacentes. Las membranas están ausentes en la mano y los dedos del pie tienen membranas a lo largo de la mitad de su longitud. La piel dorsal es lisa, a excepción de rugosidades en el dorso de la cabeza; la piel del vientre es granular. El tímpano es externo y grande. Los machos en reproductivamente activos tienen excrecencias nupciales marrón oscuras en los pulgares (Duellman 1978).

Coloración

El dorso es habano claro, aunque en un individuo fue de color marrón oscuro en la noche; en algunos individuos la periferia del dorso tiene un tinte bronce. Los flancos, las superficies ocultas de los miembros y las superficies ventrales son marrón oscuros. Hay de una a tres manchas ovoides amarillas en los flancos. Una mancha del mismo color está presente en la superficie postero-dorsal de cada muslo. El iris es café (Duellman y Trueb 1976).

Hábitat y Biología

Habita en bosque primario y secundario piemontano y de tierras bajas de la Amazonía. En "Santa Cecilia" (Provincia Sucumbíos, Ecuador) la mayoría de los individuos estuvieron asociados a bambú (Duellman y Trueb 1976). Los machos cantan desde huecos en troncos de árboles con agua. La profundidad del agua en los huecos varía entre 10 y 40 cm. Al ser disturbados los machos se sumergen. Se ha encontrado machos cantando a menos de 2 m del suelo. Sin embargo, es más frecuente escucharlos a alturas superiores a 10 m (Ron 2001-2011). En "Santa Cecilia", su canto fue escuchado esporádicamente a lo largo del año. Los machos parecen tener una distribución muy dispersa en el bosque y permanecen en el mismo lugar por periodos largos (Duellman y Trueb 1976). Una puesta de 773 huevos fue encontrada en un tocón de bambú desde el que cantaba un macho (Duellman y Trueb 1976). Los renacuajos son alimentados por la hembra con huevos infértiles (IUCN 2010).

Distribución

Conocido solamente en lugares extensamente separados de la Amazonía de Colombia (departamentos Amazonas y Putumayo), Ecuador y Perú; probablemente podría ser encontrado en zonas cercanas en Brasil (Frost 2010).

Rango Altitudinal:

Elevaciones de 200 a 1200 m (IUCN 2010).

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Preocupación menor

Taxonomía

Faivovich et al. (2005) y Wiens et al. (2010) demostraron que *Nyctimantis* es parte del grupo de las ranas de casco sudamericanas y caribeñas (tribu Lophiohylini). En la filogenia de Wiens et al. (2010), *Nyctimantis* aparece cercanamente relacionado al género *Argenteohyla*. Duellman y Trueb (1976) consideraron que había semejanzas entre *Nyctimantis* y *Anotheca* y sugirieron que son representantes de linajes tempranos que eventualmente dieron lugar a *Gastrotheca*. Análisis filogenéticos recientes demostraron que ninguno de los dos géneros está cercanamente relacionado con *Nyctimantis*.

Información Adicional

El canto fue descrito por Duellman (1978). Duellman y Trueb (1976) presentan una descripción detallada de su osteología.

Literatura Citada

1. Boulenger, G. A. 1882. Catalogue of the Batrachia Salientia s. Ecaudata in the collection of the British Museum. Second Edition. London: Taylor & Francis 49530. PDF
2. Duellman, W. E. 1978. The biology of an equatorial herpetofauna in Amazonian Ecuador. Miscellaneous Publications of the University of Kansas 65:1-352. PDF
3. Duellman, W. E. y Trueb, L. 1976. The systematic status and relationships of the hylid frog *Nyctimantis rugiceps* Boulenger. Occasional Papers of the Museum of Natural History, The University of Kansas 58:1-14. PDF
4. Faivovich, J., Haddad, C. F., García, P. C., Frost, D. R., Campbell, J. A. y Wheeler, W. C. 2005. Systematic review of the frog family Hylidae, with special reference to Hyalinae: phylogenetic analysis and taxonomic revision. Bulletin of the American Museum of Natural History 294:1-240. PDF
5. Frost, D. R. 2010. Amphibian species of the world: an online reference. Version 5.4 (8 April, 2010). Electronic Database accessible at <http://research.amnh.org/vz/herpetology/amphibia/>. American Museum of Natural History, New York, USA.
6. IUCN. 2010. The IUCN red list of threatened species. <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/search>. (Consultado: 2010).
7. Ron, S. R. 2001-2011. Anfibios de Parque Nacional Yasuní, Amazonía ecuatoriana. [en línea]. ver. 1.7 (2011). Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Quito, Ecuador.
8. Wiens, J. J., Kuczynski, C. A., Hua, X. y Moen, D. S. 2010. An expanded phylogeny of treefrogs (Hylidae) based on nuclear and mitochondrial sequence data. Molecular Phylogenetics and Evolution 55:871-882. PDF

Autor(es)

Santiago R. Ron y Morley Read

Editor(es)

Santiago R. Ron

Fecha Compilación

Lunes, 22 de Febrero de 2010

Fecha Edición

Jueves, 12 de Julio de 2012

Actualización

Martes, 31 de Marzo de 2015

¿Cómo citar esta sinopsis?

Ron, S. R., y Read, M. 2012. *Nyctimantis rugiceps* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



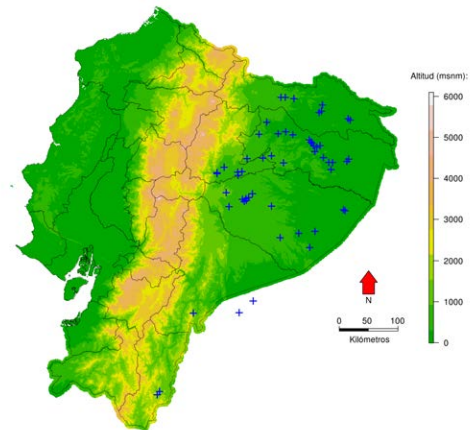
**PREOCUPACIÓN
MENOR**

fauna
web

Osteocephalus buckleyi

Rana de casco de Buckley

Boulenger (1882)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Hylidae

Regiones naturales

Bosque Piemontano Oriental, Bosque Húmedo Tropical Amazónico

Pisos Altitudinales

Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal Promedio = 41.3 mm (rango 38.0–45.2; n = 14). (Ron et al. 2012.)

Hembras Longitud Rostro-cloacal Promedio = 45.7 mm (rango 40.4–50.9; n = 2). (Ron et al. 2012.)

Es una rana mediana de color verde pálido con manchas cafés irregulares. Presenta discos expandidos en los dedos. Las especies más similares a *Osteocephalus buckleyi* son *Osteocephalus cannatellai* y *Osteocephalus vilmae*. Las tres especies difieren de otros *Osteocephalus* por la combinación de un iris bronce con reticulaciones negras irregulares, piel areolada en los flancos, y tubérculos prominentes en el tarso. *Osteocephalus buckleyi* difiere de *Osteocephalus cannatellai* y *Osteocephalus vilmae* por tener una mayor cantidad de tubérculos en el dorso y que son más queratinizados (tubérculos más dispersos y débilmente queratinizados en *Osteocephalus cannatellai* y *Osteocephalus vilmae*), presentar un tamaño menor ([*Osteocephalus cannatellai* LRC machos rango = 38.5–57.2 mm, n = 33; hembras rango = 62.6–72.8 mm, n = 3]; [*Osteocephalus vilmae* LRC machos rango = 48.2–55.8 mm, n = 6]), tener un vientre claro con veteado café (vientre predominantemente obscuro en *Osteocephalus cannatellai*), piel areolada restringida al tercio anterior del flanco (piel areolada desde la axila hasta la ingle en *Osteocephalus cannatellai*, y además llevando grandes verrugas en *Osteocephalus vilmae*), y cambio de coloración gradual entre flanco y vientre (coloración contrastante entre flanco y vientre en *Osteocephalus cannatellai*).

Otras especies con piel areolada en los flancos son *Osteocephalus festae* y *Osteocephalus cabrerai*. *Osteocephalus festae* se diferencia de *Osteocephalus buckleyi* por la presencia de manchas café chocolate grandes en el vientre y la ausencia de tubérculos prominentes en el tarso (tubérculos presentes en *Osteocephalus buckleyi*). Por otro lado, *Osteocephalus buckleyi* ha sido frecuentemente confundida con *Osteocephalus cabrerai* por su coloración verde y la presencia de tubérculos en el tarso; sin embargo, *Osteocephalus cabrerai* presenta tubérculos conspicuos en la mandíbula inferior (ausentes en *Osteocephalus buckleyi*), un pliegue dérmico conspicuo en el borde exterior en la mano y pie (ausentes en *Osteocephalus buckleyi*), y tiene más membrana entre los dedos manuales y pediales que *Osteocephalus buckleyi* (Jungfer 2010; Ron et al. 2010, Ron et al. 2011; Ron et al. 2012).

Descripción

Osteocephalus buckleyi es una rana arbórea de tamaño moderado que presenta la siguiente combinación de caracteres (modificado de Duellman 1978): (1) el hocico es truncado y la cabeza es casi tan larga como ancha; (2) los dedos de la mano tienen membranas que se extienden alrededor de un tercio de su longitud y en los dedos de los pies alrededor de dos tercios; (3) la piel dorsal en machos lleva una mezcla de tubérculos grandes y pequeños con puntas queratinizadas, mientras que en hembras adultas los tubérculos dorsales son más dispersos; (4) la piel en el vientre es granular, mientras que en el tercio anterior de los flancos es areolada; (5) el tímpano es por lo menos dos tercios del tamaño del ojo.

Coloración

El dorso es verde pálido con manchas irregulares oscuras; una línea estrecha media dorsal café clara o amarilla puede o no estar presente; los flancos varían de crema a café claro con manchas más oscuras que pueden llegar a ser negras; las superficies anteriores de los muslos son marrones oscuras, y las superficies dorsales y posteriores de los muslos y las pantorrillas son verde apagado, o café claro con manchas verdes o marrones más oscuras; en algunos individuos un tinte azul apagado está presente en las superficie anterior y posterior de los muslos; las membranas son marrones; una amplia barra post-orbital negra se extiende hasta el tímpano, y una amplia barra sub-orbital verde pálida se extiende hasta el labio; el vientre varía de totalmente crema con veteado café oscuro a marrón grisáceo con las puntas de los gránulos blancas mientras que los espacios inter-granulares son marrones; el iris es dorado o bronce verdoso con reticulaciones negras o el color de fondo es uniforme con una línea horizontal marrón; machos en reproducción tienen excrecencias nupciales en las manos de color marrón oscuro (Duellman 1978).

Hábitat y Biología

En Santa Cecilia (Ecuador), esta especie fue registrada por la noche en vegetación baja en bosque primario o en el borde del bosque (Duellman 1978). En Jatun Sacha y sus alrededores (Ecuador), M. Read (notas del campo) encontró que esta especie es algo común en áreas de bosque secundario y borde de bosque.

Distribución

Osteocephalus buckleyi se distribuye en toda la Amazonía de Ecuador y el noreste de Perú (Ron et al. 2012; Jungfer et al. 2013).

Rango Altitudinal:

De 0 a 700 m sobre el nivel del mar.

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Preocupación menor

Taxonomía

Históricamente, *Osteocephalus buckleyi* ha sido considerada ser un complejo de varias especies, muchas de ellas crípticas (Jungfer 2010, Ron et al. 2010). El solapamiento de características morfológicas entre especies condujo a que varias fueran sinonimizadas bajo el nombre *Osteocephalus buckleyi* por Trueb y Duellman (1971); estas especies fueron posteriormente resucitadas (*Osteocephalus cabrerai* [Duellman y Mendelson 1995], *Osteocephalus carri* [Lynch 2006], y *Osteocephalus festae* [Jungfer 2010]). La especie con la que más frecuentemente ha sido confundida en la literatura es *Osteocephalus cabrerai*. A pesar de que Duellman y Mendelson (1995) removieron a *Osteocephalus cabrerai* de la sinonimia con *Osteocephalus buckleyi*, el espécimen descrito como *Osteocephalus cabrerai* por Duellman y Mendelson (1995) es en realidad un *Osteocephalus buckleyi* (Jungfer 2010). Como resultado de este error, autores subsecuentes (por ejemplo, Gorzula y Señaris 1998, Ron y Pramuk, 1999, Lescure y Marty 2000, Lynch 2002, Bartlett y Bartlett 2003, Vigle 2008) hicieron reportes de *Osteocephalus cabrerai* que en realidad corresponden a *Osteocephalus buckleyi* (Jungfer 2010, Ron et al. 2011).

Ron et al. (2010) advirtieron sobre la parafilia encontrada en poblaciones de *Osteocephalus buckleyi*, las cuales subsecuentemente demostraron ser especies diferentes que fueron descritas por Ron et al. (2012). De acuerdo a la filogenia de Ron et al. (2012) el grupo de especies *O. buckleyi* en Ecuador y Perú estaría conformado por cuatro clados con alto soporte que incluyen a 1) *Osteocephalus festae* + *Osteocephalus mutabor*, 2) *Osteocephalus vilmae* + *Osteocephalus buckleyi sensu stricto*, 3) *Osteocephalus verruciger* + *Osteocephalus cannatellai*, y 4) *Osteocephalus germani* + *Osteocephalus cabrerai*. Recientemente, Jungfer (2013), presentaron una topología algo distinta (en contraste con Ron et al. 2012) para su filogenia del grupo *buckleyi* en la que incluyen especímenes de toda la Amazonía. De acuerdo con este estudio, se incluye también

dentro del grupo *buckleyi* a *Osteocephalus mimeticus*, *Osteocephalus carri* y *Osteocephalus helenae*, así como tres clados que no encajaron filogenéticamente con ninguna otra de las especies del grupo, y posiblemente correspondan a especies nuevas. Todas las especies del grupo *buckleyi* se reproducen principalmente en riachuelos o zanjas de flujo lento, por lo que esta ha sido propuesta ser una sinapomorfía para el grupo (Jungfer et al. 2013).

Jungfer et al. (2013) sinonimizaron a *Osteocephalus vilmae* bajo *Osteocephalus buckleyi*. Consideramos que *Osteocephalus vilmae* es una especie válida y que la sinonimia propuesta por Jungfer et al. (2013) es incorrecta por dos motivos. Primero, la sinonimia se basa en individuos de dudosa identificación puesto que Jungfer et al. (2013) reconocen que no pudieron diferenciar entre ambos grupos genéticos en base a caracteres morfológicos. Sin embargo, en sus comparaciones incluyen individuos no caracterizados genéticamente y que, por lo tanto, solo pudieron ser identificados en base a su morfología. Segundo, Jungfer et al. (2013) asumen que eventos de hibridación en condiciones de cautiverio indican la inexistencia de barreras reproductivas en la naturaleza. Este supuesto es incorrecto puesto que la hibridación, con generación de F1 fértiles, es común en cautiverio y en la naturaleza incluso entre especies no hermanas de anfibios (para un ejemplo véase Parris 1999). Adicionalmente, la compatibilidad reproductiva con frecuencia es inconsistente con la afinidad evolutiva por lo que asignar poblaciones a una especie en base a ese criterio es lógicamente inconsistente con el estudio del proceso evolutivo (Frost y Hillis 1990).

En el mismo trabajo, Jungfer et al. (2013) también consideran que *Osteocephalus germani*, una especie del sur de Perú, es un sinónimo junior de *Osteocephalus helenae*. Debido a que el holotipo de *Osteocephalus helenae* es un juvenil y los juveniles de *Osteocephalus germani* son desconocidos, es imposible, al momento, argumentar que estos binomiales son sinónimos. Por lo tanto, se reconoce a *Osteocephalus germani* como una especie válida. Se necesitan más estudios para identificar el linaje genético al que pertenece el holotipo de *Osteocephalus helenae*. Tácitamente, Jungfer et al. (2013) asumen la presencia de una sola especie de *Osteocephalus* del grupo *buckleyi* en la localidad tipo de *Osteocephalus helenae*. Sin embargo, la existencia de más de una especie no puede ser descartada sin muestreos exhaustivos.

Información Adicional

Zimmerman y Bogart (1988) proveen una descripción morfológica, características ecológicas de la reproducción, y una descripción detallada del canto de anuncio de individuos de "*Osteocephalus buckleyi*" de la Amazonía central, cerca de "Manaus", Brasil. Sin embargo, dado nuestro conocimiento actual de la distribución de *Osteocephalus buckleyi* (presente solo en la Amazonía de Ecuador y noreste de Perú; Jungfer et al. 2013), la información proporcionada por Zimmerman y Bogart (1988) probablemente hace referencia a otra especie. Duellman y Mendelson (1995) presentan una fotografía y una descripción de un individuo (como *Osteocephalus cabrerai*). Jungfer (2010) muestran una fotografía de una pareja en amplexus. Ron et al. (2012) describen el canto, y presentan fotografías a color de una hembra en vista dorso-lateral y ventral, una serie de 10 individuos en vista dorsal y ventral (incluyendo un lectotipo) y de la mano y pie en vista ventral.

Literatura Citada

1. Bartlett, R. D. y Bartlett, P. P. 2003. Reptiles and Amphibians of the Amazon, An Ecotourist's Guide. University Press of Florida 1-292.
2. Boulenger, G. A. 1882. Catalogue of the Batrachia Salientia s. Ecaudata in the collection of the British Museum. Second Edition. London: Taylor & Francis 49530. PDF
3. Duellman, W. E. 1978. The biology of an equatorial herpetofauna in Amazonian Ecuador. Miscellaneous Publications of the University of Kansas 65:1-352. PDF
4. Duellman, W. E. y Mendelson III, J. R. 1995. Amphibians and reptiles from northern departamento Loreto, Peru: Taxonomy and biogeography. University of Kansas Science Bulletin 55:329-376. PDF
5. Frost, D. R. y Hillis, D. M. 1990. Species in concept and practice: herpetological applications. Herpetologica 46:87-104.
6. Gorzula, S. y Señaris, S. 1998. Contribution to the herpetofauna of the Venezuelan Guayana I. A database. Scientiae Guaianae 8:1-270.
7. IUCN. 2010. The IUCN red list of threatened species. <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/search>. (Consultado: 2010).
8. Jungfer, K. 2010. The taxonomic status of some spiny-backed treefrogs, genus *Osteocephalus* (Amphibia: Anura: Hylidae). Zootaxa 2407:28-50.
9. Jungfer, K., Faivovich, J., Padial, J. M., Castroviejo-Fisher, S., Lyra, M. M., Berneck, B. V. M., Iglesias, P. P., Kok, P., MacCulloch, R. D., Rodríguez, M. T., Verdade, V. K., Torres Gastello, C. P., Chaparro, J. C., Valdujo, P. H., Reichle, S., Moravec, J., Gvozdik, V., Gagliardi-Urrutia, G., Ernst, R., De la Riva, I., Means, D. B., Lima, A. P., Señaris, J. C., Wheeler, W. C., Haddad, C. F. B. 2013. Systematics of spiny-backed treefrogs (Hylidae: *Osteocephalus*): an Amazonian puzzle. Zoologica Scripta DOI: 10.1111/zsc.12015.
10. Lescure, J. y Marty, C. 2000. Atlas des Amphibiens de Guyane. Collect. Patrimoines Nat., Paris 45:138-139.
11. Lynch, J. D. 2002. A new species of the genus *Osteocephalus* (Hylidae: Anura) from the western Amazon. Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales 26:289-292. PDF
12. Lynch, J. D. 2006. The amphibian fauna in the Villavicencio region of eastern Colombia. La fauna anfibia de la región de Villavicencio en el este de Colombia. Caldasia 28:135-155. PDF
13. Parris, M. J. 1999. Hybridization in leopard frogs (*Rana pipiens* complex): larval fitness components in single-genotype populations and mixtures. Evolution 53:1872-1883.
14. Rodríguez, L. O. y 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. PDF
15. Ron, S. R. y Pramuk, J. B. 1999. A new species of *Osteocephalus* (Anura: Hylidae) from amazonian Ecuador and Peru. Herpetologica 55:433-446. PDF
16. Ron, S. R., Toral, E., Ortiz, D. y Almendáriz, A. 2011. Amphibia, Hylidae, *Osteocephalus cabrerai* Cochran and Goin, 1970: First confirmed records from Ecuador with distribution map. Check List 7:323-325. PDF

17. Ron, S. R., Toral, E., Venegas, P. J. y Barnes, C. W. 2010. Taxonomic revision and phylogenetic position of *Osteocephalus festae* (Anura: Hylidae) with description of its larva. Zookeys 70:67–92. PDF
18. 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. PDF
19. Trueb, L. y Duellman, W. E. 1971. A synopsis of neotropical hylid frogs, genus *Osteocephalus*. Occasional Papers of the Museum of Natural History, The University of Kansas 1:1-47. PDF
20. Vigle, G. O. 2008. The amphibians and reptiles of the Estación Biológica Jatun Sacha in the lowland rainforest of Amazonian Ecuador: a 20-year record. Breviora 514:1-27.
21. Zimmerman, B. L. y Bogart, J. P. 1988. Ecology and Calls of Four Species of Amazonian Forest Frogs. Journal of Herpetology 22:97-108.

Autor(es)

Santiago R. Ron, Morley Read y Diego A. Ortiz

Editor(es)

Santiago R. Ron **Edición final pendiente**

Fecha Compilación

Jueves, 4 de Julio de 2013

Fecha Edición

Jueves, 4 de Julio de 2013

Actualización

Miércoles, 3 de Mayo de 2017

¿Cómo citar esta sinopsis?

Ron, S. R., Read, M. y Ortiz, D. A. 2013. *Osteocephalus buckleyi* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .

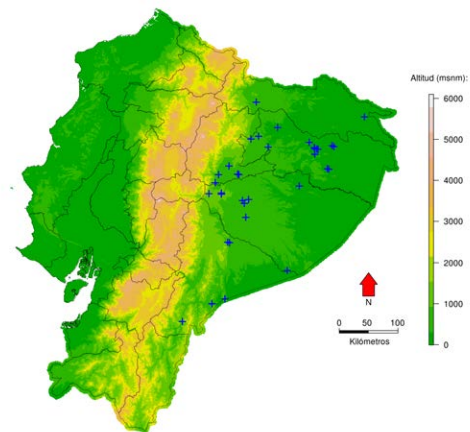


**DATOS
INSUFICIENTES**

fauna
WEB

Osteocephalus fuscifacies Rana de casco del Napo

Jungfer et al. (2000)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Hylidae

Regiones naturales

Bosque Húmedo Tropical Amazónico, Bosque Piemontano Oriental

Pisos Altitudinales

Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal rango = 34.7–44.2 mm; n = 21 (S. R. Ron, no publicado)

Hembras Longitud Rostro-cloacal rango = 57.5–51.5 mm; n = 9 (S. R. Ron, no publicado)

Es una rana mediana de color café claro u oscuro, vientre café grisáceo e iris dorado con líneas negras finas. Presenta discos expandidos en los dedos. *Osteocephalus fuscifacies* es similar en coloración a *Osteocephalus deridens*. Se diferencia de *Osteocephalus deridens* por la ausencia de una amplia mancha blanco cremosa bajo el ojo y por su coloración ventral café grisácea con gránulos blancos (blanco cremoso en *Osteocephalus deridens*). *Osteocephalus fuscifacies* es algo más grande que *Osteocephalus deridens* (LRC máxima de los machos de *Osteocephalus fuscifacies* = 44.5 mm, *Osteocephalus deridens* = 34.9 mm). *Osteocephalus fuscifacies* también puede ser confundida con *Osteocephalus yasuni* especie de la que se diferencia por su coloración ventral más oscura y por la ausencia de tubérculos en el dorso de los machos adultos. Algunos individuos de *Osteocephalus fuscifacies* también pueden diferenciarse de *Osteocephalus yasuni* por tener un iris con líneas negras radiando de la pupila (reticulaciones negras en *Osteocephalus yasuni*; Ron 2001-2011).

Descripción

La textura de la piel dorsal no es sexualmente dimórfica. Discos expandidos en los dedos (revisado de Jungfer et al. 2000).

Coloración

El dorso varía entre café claro y café oscuro, con o sin manchas irregulares café-oscuras o café claras; superficies dorsales de las patas color café con barras café-oscuras con filo claro. Vientre café grisáceo con gránulos blancos. Algunos individuos tienen una mancha café o gris clara bajo el ojo. Iris de color bronce con líneas negras radiando de la pupila o con reticulaciones negras. Huesos de las patas traseras visibles a través de la piel, verdes (Jungfer et al. 2000).

Hábitat y Biología

Tiene actividad nocturna. Su canto es uno de los que se escucha con más frecuencia en los alrededores de la Estación Científica Yasuní. A pesar de su abundancia, *O. fuscifacies* fue descrita recién en el año 2000. Esto al parecer tiene que ver con sus preferencias de hábitat. Los machos generalmente cantan desde bromelias a alturas superiores a 7 m. Al parecer depositan sus huevos en bromelias e infrecuentemente descienden a los estratos bajos del bosque. En mayo de 2002 se encontraron varias larvas en la misma bromelia desde la que cantaba un macho. En Yasuní se la ha registrado en Bosque de Tierra Firme (Ron 2001-2011).

Distribución

Elevaciones intermedias (250-950 m) en el drenaje del Río Napo en las provincias de Napo, de Francisco de Orellana, y de Sucumbíos, Ecuador (revisado de Frost 2010).

Rango Altitudinal:

De 250 a 950 m sobre el nivel del mar (revisado de Frost 2010).

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Datos insuficientes

Taxonomía

Antes de su descripción (Jungfer et al. 2000), *O. fuscifacies* y *O. deridens* eran incorrectamente referidos como *O. lepieurii*. *Osteocephalus fuscifacies* está cercanamente relacionada con otras especies de *Osteocephalus* que se reproducen en el agua contenida en bromelias como *O. deridens* y *O. planiceps* o en el agua contenida en frutos secos como *O. castaneicola* (Ron et al. 2010; Moravec et al. 2009).

Etimología

El nombre específico *fuscifacies* es un compuesto del Latin "fuscus"(café) y "facies" (cara) refiriéndose a la región loreal café uniforme y la carencia de una banda sub-ocular clara en esta especie de *Osteocephalus* (Jungfer et al. 2000).

Literatura Citada

1. Frost, D. R. 2010. Amphibian species of the world: an online reference. Version 5.4 (8 April, 2010). Electronic Database accessible at <http://research.amnh.org/vz/herpetology/amphibia/>. American Museum of Natural History, New York, USA.
2. IUCN. 2010. The IUCN red list of threatened species. <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/search>. (Consultado: 2010).
3. Jungfer, K., Ron, S. R., Almendáriz, A. y Seipp, R. 2000. Two new species of hylid frogs, genus *Osteocephalus*, from Amazonian Ecuador. *Amphibia-Reptilia* 21:327-340. PDF
4. Moravec, J., Aparicio, J., Guerrero-Reinhard, M., Calderón, G., Jungfer, K. y Gvozdik, V. 2009. A new species of *Osteocephalus* (Anura: Hylidae) from Amazonian Bolivia: first evidence of tree frog breeding in fruit capsules of the Brazil nut tree. *Zootaxa* 2215:37–54.
5. Ron, S. R. 2001-2011. Anfibios de Parque Nacional Yasuní, Amazonía ecuatoriana. [en línea]. ver. 1.7 (2011). Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Quito, Ecuador.
6. Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Coloma, L. A. y Menéndez-Guerrero, P. 2008. Lista roja de los anfibios de Ecuador. [en línea]. versión 1.0 (2 de mayo 2008). Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Quito, Ecuador. [Consulta: fecha].
7. Ron, S. R., Toral, E., Venegas, P. J. y Barnes, C. W. 2010. Taxonomic revision and phylogenetic position of *Osteocephalus festae* (Anura: Hylidae) with description of its larva. *Zookeys* 70:67–92. PDF

Autor(es)

Morley Read y Santiago R. Ron

Editor(es)

Santiago R. Ron

Fecha Compilación

Lunes, 22 de Febrero de 2010

Fecha Edición

Jueves, 8 de Septiembre de 2011

Actualización

Martes, 22 de Noviembre de 2016

¿Cómo citar esta sinopsis?

Read, M. y Ron, S. R. 2011. *Osteocephalus fuscifacies* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



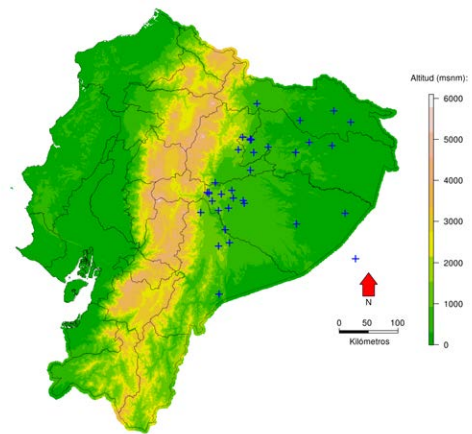
VULNERABLE

fauna
WEB

Osteocephalus mutabor

Rana de casco de Pucuno

Jungfer y Hödl (2002)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Hylidae

Regiones naturales

Bosque Piemontano Oriental, Bosque Húmedo Tropical Amazónico

Pisos Altitudinales

Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal Promedio = 44.1 mm (rango 35.6–50.3; n = 23). (Jungfer y Hödl 2002.)

Hembras Longitud Rostro-cloacal Promedio = 60.5 mm (rango 52.7–75.7; n = 6). (Jungfer y Hödl 2002.)

Es una rana mediana de color café o café verdoso, generalmente presenta bandas transversales en el dorso, vientre salmón, bronce o blanco e iris oscuro con reticulaciones negras. Presenta discos expandidos en los dedos. *Osteocephalus lepieurii* también se diferencia por tener un tubérculo subarticular bífido distal en el Dedo IV (tubérculo simple en la mayoría de *Osteocephalus mutabor*) y excrecencias nupciales en machos reproductores bajo los dedos y en la mandíbula inferior (ausentes en *Osteocephalus mutabor*; Jungfer y Hödl 2002). *Osteocephalus planiceps* y *Osteocephalus taurinus* tienen un iris dorado con líneas negras que radian de la pupila (iris dorado con reticulaciones irregulares negras en *Osteocephalus mutabor*). *Osteocephalus yasuni* carece de líneas crema en los talones y en la cloaca (presentes en *Osteocephalus mutabor*). La textura de la piel de los flancos es granular en *Osteocephalus mutabor* y se diferencia la textura areolada de *Osteocephalus buckleyi*, *Osteocephalus cabrerai*, *Osteocephalus festae*, y *Osteocephalus verruciger*. Una especie que también presenta bandas transversales en el dorso es *Boana lanciformis* pero se diferencia por la forma punteaguda de su cabeza en vista dorsal (redondeada en *Osteocephalus mutabor*).

Descripción

El hocico es obtusamente redondeado en vista lateral. La cabeza es plana y casi tan ancha como larga. El tímpano tiene cerca de tres cuartos del diámetro del ojo. La piel dorsal es lisa en hembras pero en los machos tiene numerosos tubérculos espinosos. Los dedos de la mano tienen membranas a lo largo de cerca de un cuarto de su longitud y los dedos del pie a lo largo de tres cuartos (revisado de Duellman 1978 descrito como *Osteocephalus lepieurii*).

Coloración

En machos, el color dorsal varía de marrón oscuro a ocre bronce. Generalmente hay barras transversales marrón obscuro en el dorso y su cantidad varía de 6 a 17. La barra que une los párpados es más ancha que las otras. En algunos individuos, barras estrechas se alternan con barras más anchas, y en algunos casos, las barras estrechas no se extienden tanto lateralmente como las más anchas. Estas barras transversales alternadas también pueden estar presentes en los antebrazos y las pantorrillas. Los flancos varían de bronce uniforme a blanco cremoso. El área labial es de color blanco cremoso y se amplía posteriormente formando una banda sub-orbital. La mayoría de los individuos tienen rayas cloacales marrón oscuro confinadas por arriba por una línea crema. El vientre es salmón sin marcas, bronce, o blanco. El iris es bronce con un tinte verdoso y reticulaciones negras. Los machos en reproducción tienen excrecencias nupciales marrón oscuro. En hembras el color dorsal es igual que en machos, salvo que las marcas oscuras tienden a ser contorneadas con crema; el vientre es salmón-bronce. Los renacuajos y las ranas recién metamorfoseados tienen ojos rojos brillantes. Los juveniles son bronce verde oliva con una barra interorbital amplia y rayas dorsolaterales amplias (revisado de Duellman 1978 descrito como *Osteocephalus lepieurii*).

Hábitat y Biología

Se ha registrado en bosque primario y borde de bosque (Jungfer y Hödl 2002; Duellman 1978). Las agregaciones reproductivas ocupan zanjas, cunetas de carretera, o pozas pequeñas (Jungfer y Hödl 2002; S. Ron, obs. pers.) Duellman (1978) consideró que esta especie tiene una época de reproducción prolongada y encontró juveniles en bosque primario y secundario desde marzo hasta noviembre. También puede estar presente en hábitats levemente degradados (IUCN 2010). Jungfer y Hödl (2002) observaron la reproducción en cautiverio donde la ovoposición ocurrió en aguas poco profundas y se depositaron 30-40 huevos formando una película de una sola capa en la superficie del agua.

Distribución

Elevaciones bajas a intermedias en las estribaciones andinas orientales del Ecuador hasta "Balta", Departamento Ucuyali, Perú (Frost 2010).

Rango Altitudinal:

De 250 a 1000 m sobre el nivel del mar(Jungfer y Hödl 2002).

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Vulnerable

Taxonomía

Osteocephalus mutabor está cercanamente relacionada con *O. festae* y otras especies del grupo *Osteocephalus buckleyi* (Ron et al. 2012). Las especies del grupo *buckleyi* se caracterizan por tener reproducción asociada a riachuelos o zanjas de flujo lento (Ron et al. 2011). Muchos registros de *Osteocephalus lepieurii* previos al 2002 en realidad corresponden a *Osteocephalus mutabor*. Éstos incluyen los registros de Trueb y Duellman (1971), Duellman (1978), Duellman y Mendelson (1995) y Ron y Pramuk (1999). Una filogenia, que abarca 9 especies de *Osteocephalus* se presenta en Wiens et al. (2010).

Etimología

El nombre específico es la primera persona singular del verbo en latín "mutare" (cambiaré), refiriéndose al cambio ontogenético dramático del color que los juveniles de esta especie experimentan (Jungfer y Hödl 2002).

Información Adicional

Jungfer y Hödl (2002) describieron el canto. Trueb y Duellman (1971) y Jungfer y Hödl (2002) comentaron sobre el cambio ontogenético en la coloración.

Literatura Citada

1. Duellman, W. E. 1978. The biology of an equatorial herpetofauna in Amazonian Ecuador. Miscellaneous Publications of the University of Kansas 65:1-352. PDF
2. Duellman, W. E. y Mendelson III, J. R. 1995. Amphibians and reptiles from northern departamento Loreto, Peru: Taxonomy and biogeography. University of Kansas Science Bulletin 55:329-376. PDF
3. Frost, D. R. 2010. Amphibian species of the world: an online reference. Version 5.4 (8 April, 2010). Electronic Database accessible at <http://research.amnh.org/vz/herpetology/amphibia/>. American Museum of Natural History, New York, USA.
4. IUCN. 2010. The IUCN red list of threatened species. <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/search>. (Consultado: 2010).

5. Jungfer, K. y Hödl, W. 2002. A new species of *Osteocephalus* from Ecuador and a redescription of *O. lepieuri* (Duméril y Bibron, 1841) (Anura: Hylidae). *Amphibia-Reptilia* 23:21-46.
6. Ron, S. R. y Pramuk, J. B. 1999. A new species of *Osteocephalus* (Anura: Hylidae) from amazonian Ecuador and Peru. *Herpetologica* 55:433-446. PDF
7. Ron, S. R., Toral, E., Ortiz, D. y Almendáriz, A. 2011. Amphibia, Hylidae, *Osteocephalus cabrerai* Cochran and Goin, 1970: First confirmed records from Ecuador with distribution map. *Check List* 7:323–325. PDF
8. 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. PDF
9. Trueb, L. y Duellman, W. E. 1971. A synopsis of neotropical hylid frogs, genus *Osteocephalus*. *Occasional Papers of the Museum of Natural History, The University of Kansas* 1:1-47. PDF
10. Wiens, J. J., Kuczynski, C. A., Hua, X. y Moen, D. S. 2010. An expanded phylogeny of treefrogs (Hylidae) based on nuclear and mitochondrial sequence data. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 55:871-882. PDF

Autor(es)

Morley Read, Santiago R. Ron y Andrea Vallejo

Editor(es)

Santiago R. Ron

Fecha Compilación

Lunes, 22 de Febrero de 2010

Fecha Edición

Miércoles, 31 de Agosto de 2011

Actualización

Miércoles, 1 de Abril de 2015

¿Cómo citar esta sinopsis?

Read, M., Ron, S. R. y A. Vallejo 2011. *Osteocephalus mutabor* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. *AmphibiaWebEcuador*. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .

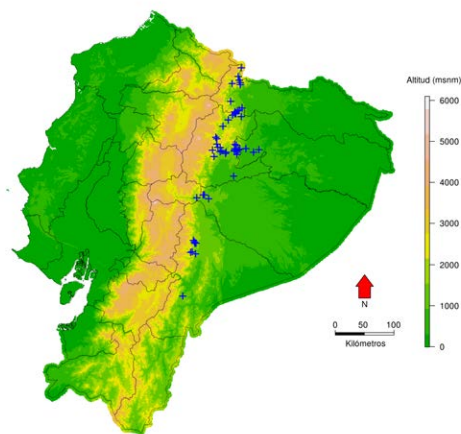


**PREOCUPACIÓN
MENOR**

fauna
web

Osteocephalus verruciger **Rana de casco verrugosa**

Werner (1901)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Hylidae

Regiones naturales

Bosque Piemontano Oriental, Bosque Montano Oriental, Bosque Húmedo Tropical Amazónico

Pisos Altitudinales

Subtropical oriental, Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal Promedio = 48.1 mm (rango 44.3–53.9; n = 22). (S. R. Ron, no publicado.)

Hembras Longitud Rostro-cloacal Promedio = 60.4 mm (rango 45.5–70.0; n = 5). (S. R. Ron, no publicado.)

La especie más similar a *Osteocephalus verruciger* es *Osteocephalus festae*. Ambas especies se diferencian entre sí por la textura del dorso de los machos en época reproductiva (tubérculos queratinizados y abundantes en *Osteocephalus verruciger*, tubérculos escasos y usualmente no queratinizados en *Osteocephalus festae*) y por el tamaño del tímpano (1/5 del largo de la cabeza en *Osteocephalus festae* vs. 1/4 in *Osteocephalus verruciger*). Las dos especies también se diferencian en morfología larval (Ron et al. 2010). *Osteocephalus verruciger* se distingue de la mayoría de especies de *Osteocephalus* (excepto *Osteocephalus heyeri*, *Osteocephalus subtilis*, y *Osteocephalus festae*) por la coloración café uniforme de su iris (coloración bronce o dorada presente en el iris de las otras especies). La abundancia y queratinización extrema de los tubérculos del dorso de los machos de *Osteocephalus verruciger* son únicas entre las especies de *Osteocephalus*.

Descripción

Cabeza levemente más ancha que el cuerpo; el dorso de la cabeza plano; el hocico en perfil dorsal es redondeado, en perfil lateral apenas redondeado, casi truncado; canthus rostralis redondeado; pliegue supratimpánico moderadamente ancho, obscureciendo el borde superior del tímpano, tímpano conspicuo, separado del ojo por una distancia levemente menor al diámetro del tímpano; membrana axilar ausente; brazo delgado; antebrazo moderadamente robusto; dedos moderadamente largos con discos iguales a cerca de dos tercios del diámetro del tímpano; prepollex agrandado, los machos tienen excrecencias nupciales queratinizadas; dedos de las manos con membranas basales. Patas traseras moderadamente largas y delgadas; pliegue cutáneo transversal angosto en el talón; pliegue tarsal interno a lo largo de todo el tarso; dedos del pie moderadamente largos, delgados, portan discos levemente más pequeños que aquellos de los dedos de la mano; dedos del pie con membranas a lo largo de cerca de tres cuartos de su longitud. La piel del dorso de las hembras es lisa; la de los machos es fuertemente tuberculada con una textura similar a la de un papel de lija. La piel ventral de ambos sexos es granular. La abertura cloacal se dirige posteroventralmente cerca del nivel superior de los muslos; tienen una aleta cloacal corta; los sacos vocales se inflan tras la articulación de la mandíbula (modificado de Trueb y Duellman 1970).

Coloración

En los machos, el dorso es verde oliva mate; la ingle, las superficies anteriores y posteriores de los muslos, las superficies internas de la pantorrilla y de los tarsos, y los brazos superiores son marrón oscuro; las superficies ventrales de los miembros son bronce rosáceo; otras superficies ventrales son bronce cremoso pálido con manchas marrones rojizas; banda sub-orbital pálida bronce verdoso; iris varía entre café oscuro y café rojizo; palpebrum claro. En las hembras el dorso es oliva marrón mate; parte anterior de la cabeza bronce; banda sub-orbital bronce amarillento; ingle, superficies anteriores y posteriores de muslos, superficies internas de las pantorrillas y de los tarsos y los brazos café rojizo oscuro; superficies ventrales de los miembros marrones; garganta y pecho color crema, vientre bronce rojizo, con manchas irregulares color chocolate (Trueb y Duellman 1970).

Hábitat y Biología

Habita bosque secundario montano húmedo y áreas abiertas artificiales incluyendo potreros y borde de carreteras (Base de datos QCAZ; Trueb y Duellman 1970; IUCN 2010). Los machos cantan desde arbustos bajos (menos de 1 m sobre el suelo) y desde rocas a lo largo de riachuelos. Una pareja en amplexus fue encontrada en la base de un arbusto adyacente a la poza de un riachuelo (Trueb y Duellman 1970).

Distribución

Estribaciones amazónicas bajas de los Andes de Colombia, Ecuador y Perú (Frost 2010; Ron et al. 2012). El límite sur en su distribución es la cordillera de Kampankis en Perú (Ron et al. 2012). Almendáriz y Orces (2004) y Ron et al. (2012) suministraron datos de distribución en Ecuador.

Rango Altitudinal:

De 1400 a 2000 m sobre el nivel del mar (Frost 2010).

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Preocupación menor

Taxonomía

Miembro del grupo de especies *Osteocephalus buckleyi* y cercanamente relacionada a *Osteocephalus cannatellai* (Ron et al. 2012). El grupo de especies *Osteocephalus buckleyi* se caracteriza por reproducirse en riachuelos o zanjas de flujo lento (Ron et al. 2010). Otras filogenias que incluyen a *Osteocephalus verruciger* fueron publicadas por Wiens et al. (2010), Ron et al. (2010) y Pyron y Wiens (2011). Ron et al. (2010) encontraron parafilia entre las poblaciones de *Osteocephalus verruciger*. En base a un muestreo genético más exhaustivo, Ron et al. (2012) recuperaron un *Osteocephalus verruciger* monofilético pero con un patrón biogeográfico inusual puesto que poblaciones del volcán "Sumaco" fueron genéticamente más afines a poblaciones del norte del Perú que a poblaciones geográficamente más cercanas como "Cosanga" o "Río Azuela" (Provincia Sucumbíos). Algunos registros de Perú (e.g. Trueb y Duellman 1970) corresponden a identificaciones incorrectas de *Osteocephalus mimeticus* (Jungfer 2010).

Etimología

Del latín "verruca" que significa "verruga", en referencia a la textura de la piel dorsal de los machos.

Información Adicional

Trueb y Duellman (1970) describen el renacuajo, la osteología del cráneo y el canto. Ron et al. (2010) describen y presentan fotografías del renacuajo. Fotografías de *Osteocephalus verruciger* se presentan en <http://rydberg.biology.colostate.edu/funklab/km13.html>. Ron et al. (2012) sugieren que el modo de especiación entre *Osteocephalus verruciger* y su especie hermana, *Osteocephalus cannatellai*, ocurrió por segregación ecológica en función a un gradiente altitudinal, como resultado de una relativamente reciente colonización de su ancestro común desde tierras bajas a tierras altas. La actual distribución altitudinal de ambas especies confirmaría esta hipótesis (*Osteocephalus cannatellai* = 200–1290 m; *Osteocephalus verruciger* = 950–2120 m).

Literatura Citada

1. Almendáriz, A. y Orcés, G. 2004. Distribución de algunas especies de la herpetofauna de los pisos Altoandino, Temperado y Subtropical. Revista Politécnica 25:97-149. PDF
2. IUCN. 2010. The IUCN red list of threatened species. <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/search>. (Consultado: 2010).
3. Jungfer, K. 2010. The taxonomic status of some spiny-backed treefrogs, genus *Osteocephalus* (Amphibia: Anura: Hylidae). Zootaxa 2407:28-50.
4. Pyron, R. A. y Wiens, J. J. 2011. A large-scale phylogeny of Amphibia including over 2800 species, and a revised classification of extant frogs, salamanders, and caecilians. Molecular Phylogenetics and Evolution 61:543-583.
5. Ron, S. R., Toral, E., Venegas, P. J. y Barnes, C. W. 2010. Taxonomic revision and phylogenetic position of *Osteocephalus festae* (Anura: Hylidae) with description of its larva. Zookeys 70:67-92. PDF
6. 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. PDF
7. Trueb, L. y Duellman, W. E. 1970. A systematic status and life history of *Hyla verrucigera* Werner. Copeia :601-610. PDF
8. Werner, F. 1901. Ueber Reptilien und Batrachier aus Ecuador und Neu Guinea. Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien 593-614. Enlace
9. Wiens, J. J., Kuczynski, C. A., Hua, X. y Moen, D. S. 2010. An expanded phylogeny of treefrogs (Hylidae) based on nuclear and mitochondrial sequence data. Molecular Phylogenetics and Evolution 55:871-882. PDF

Autor(es)

Morley Read y Santiago R. Ron

Editor(es)

Santiago R. Ron

Fecha Compilación

Lunes, 22 de Febrero de 2010

Fecha Edición

Viernes, 2 de Septiembre de 2011

Actualización

Miércoles, 1 de Abril de 2015

¿Cómo citar esta sinopsis?

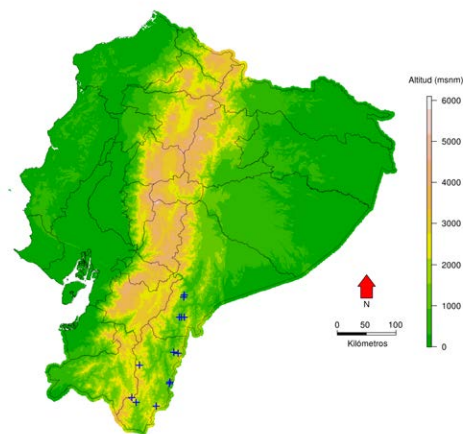
Read, M. y Ron, S. R. 2011. *Osteocephalus verruciger* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



NO EVALUADA

fauna
WEB

Osteocephalus festae
Rana de casco de Festa
Peracca (1904)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Hylidae

Regiones naturales

Bosque Piemontano Oriental, Bosque Montano Oriental, Bosque Húmedo Tropical Amazónico

Pisos Altitudinales

Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal Promedio = 47.5 mm (rango 38.3–56.1; n = 12) (Ron et al. 2010)

Hembras Longitud Rostro-cloacal Promedio = 67.91 mm (rango 49.5–84.9; n = 27). (Ron et al. 2010.)

Osteocephalus festae es más similar a *Osteocephalus verruciger* de la cuál se diferencia por la ausencia de tubérculos queratinizados y abundantes en el dorso de los machos en época reproductiva (queratinizados en *Osteocephalus verruciger*) y por el tamaño del tímpano (1/5 del largo de la cabeza en *Osteocephalus festae* vs. 1/4 in *Osteocephalus verruciger*). Las dos especies también se diferencian en morfología larval (Ron et al. 2010). *Osteocephalus festae* se distingue de la mayoría de especies de *Osteocephalus* (excepto *Osteocephalus heyeri*, *Osteocephalus subtilis*, *Osteocephalus verruciger*) por la coloración café uniforme de su iris (coloración bronce o dorada en el iris de las otras especies).

Descripción

Osteocephalus festae es una especie mediana de *Osteocephalus*, con las siguiente combinación de caracteres: (1) El tamaño sexual es dimórfico; con un máximo SVL en machos de 56.1 mm, en hembras de 84.9 mm; (2) la piel del dorso en el macho es tubercular en relación con la hembra, la cual tiene la piel lisa; (3) la piel en los costados es areolada; (4) la fórmula de la membrana interdigital manual es: II21/2—31/4III31/2—2IV, la

fórmula del pie varía; (5) pliegues de huesos dermales de la parte alta del cráneo poco prominentes; (10) sacos vocales pares localizados lateralmente, ubicados detrás de la articulación de la mandíbula; (14) renacuajos con LTRF de 4/7 o 5/7.

Coloración

Dorso café, usualmente con marcas irregulares negras; el vientre varía de crema a café claro, manchas cafés achocolatadas pueden estar de poco a bien definidas; línea labial delgada, crema a café claro, que se une con la marca suborbital del mismo color.

Hábitat y Biología

Se encuentra a lo largo de ríos y riachuelos de flujo rápido con cascadas en bosque secundario, pastos y regiones agrícolas. Los renacuajos habitan pequeñas charcas en los márgenes de ríos o en riachuelos rocosos de flujo rápido. Los adultos perchan en vegetación de 40 a 250 cm sobre la tierra, junto a ríos o dentro del bosque, durante la noche (Ron et al. 2010). En Las "Cataratas de Paraíso" (Chonza Alta, Peru), el 1 de diciembre de 2007, doce machos cantaban desde vegetación baja con seis parejas en amplexus. Individuos recientemente metamorfoseados estaban en hojas y rocas en la orilla. Tres hembras grávidas contuvieron 1080, 1388 y 1290 huevos respectivamente.

Distribución

Nueve localidades en la Amazonía del Ecuador (Provincias Morona Santiago, Zamora Chinchipe y Loja) y Peru (Ron et al. 2010). Reportes de las provincias de Sucumbíos y Napo por Jungfer (2010) probablemente corresponden a *Osteocephalus canntellai*. Un reporte de Ortega (2010) de la Provincia de Pastaza en realidad corresponde a *O. cannatellai*.

Rango Altitudinal:

De 1000 a 2200 m sobre el nivel del mar (Ron et al. 2010).

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: No evaluada.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: No evaluada

Taxonomía

Removido de la sinonimia con *Osteocephalus buckleyi* por Jungfer (2010), donde había sido puesta por Trueb y Duellman (1971). Ron et al. (2010) mostraron que *O. festae* forma parte de un clado que incluye *O. buckleyi*, *O. verruciger* y *O. mutabor*, especies que se reproducen principalmente en riachuelos o zanjas de flujo lento. Algunos de los especímenes asignados a *O. festae* por Jungfer (2010) se diferencian del holotipo y de los especímenes examinados por Ron et al. (2010), quiénes consideran que podrían pertenecer a una especie diferente.

Etimología

El epíteto específico *festae* es el patronímico de Enrico Festa (1868–1939), naturalista italiano que colectó el holotipo de la especie.

Literatura Citada

1. Jungfer, K. 2010. The taxonomic status of some spiny-backed treefrogs, genus *Osteocephalus* (Amphibia: Anura: Hylidae). Zootaxa 2407:28-50.
2. Ortega-Andrade, H. M. 2010. Diversidad de la herpetofauna en la centro Amazonía de Ecuador. Tesis de Biología y Conservación de Vertebrados. Instituto de Ecología, A.C. PDF
3. Peracca, M. G. 1904. Rettili ed Anfibi in viaggio del Dr. Enrico Festa nell'Ecuador e regioni vicine. Bolletino dei Musei di Zoologia ed Anatomia Comparata della Università di Torino XIX:14977. PDF
4. Ron, S. R., Toral, E., Venegas, P. J. y Barnes, C. W. 2010. Taxonomic revision and phylogenetic position of *Osteocephalus festae* (Anura: Hylidae) with description of its larva. Zookeys 70:67–92. PDF
5. Trueb, L. y Duellman, W. E. 1971. A synopsis of neotropical hylid frogs, genus *Osteocephalus*. Occasional Papers of the Museum of Natural History, The University of Kansas 1:1-47. PDF

Autor(es)

Morley Read, Andrea Vallejo y Santiago R. Ron

Editor(es)

Santiago R. Ron

Fecha Compilación

Lunes, 2 de Agosto de 2010

Fecha Edición

Jueves, 29 de Septiembre de 2011

Actualización

Miércoles, 1 de Abril de 2015

¿Cómo citar esta sinopsis?

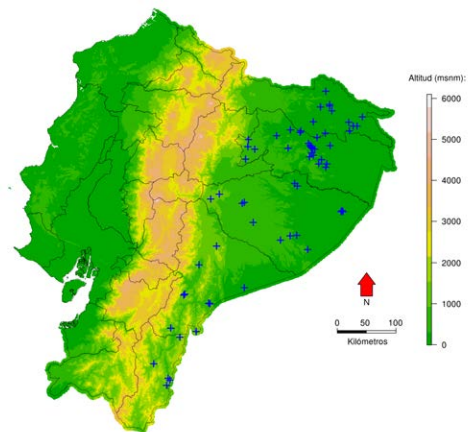
Read, M., Vallejo, A., y Ron, S. R. 2011. *Osteocephalus festae* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



**PREOCUPACIÓN
MENOR**

fauna
web

Osteocephalus taurinus
Rana de casco taurina
Steindachner (1862)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Hylidae

Regiones naturales

Bosque Piemontano Oriental, Bosque Húmedo Tropical Amazónico

Pisos Altitudinales

Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal rango = 69.4–76.2 mm; n = 4 (Ron 2001-2011)

Hembras Longitud Rostro-cloacal rango = 64.2–94.1 mm; n = 9 (Ron 2001-2011)

Es una rana grande de color café con o sin manchas oscuras, vientre crema e iris bronce verdoso con reticulaciones negras gruesas. Presenta dos crestas entre los ojos y discos expandidos en los dedos. *Osteocephalus taurinus* es similar a *Osteocephalus yasuni* y *Osteocephalus planiceps*. Se diferencia de *Osteocephalus yasuni* por su mayor tamaño y porque su iris tiene líneas negras radiando de la pupila (líneas negras irregulares en *Osteocephalus yasuni*). *Osteocephalus taurinus* tiene más membrana interdigital en las manos que *Osteocephalus planiceps* (la membrana alcanza la base del último tubérculo subarticular en *Osteocephalus taurinus* mientras que en *Osteocephalus planiceps* solo llega al penúltimo tubérculo). La coloración ventral de *Osteocephalus taurinus* es más oscura que la de *Osteocephalus planiceps* y *Osteocephalus yasuni*. Otros hílidos grandes en el área como *Boana boans* e *Boana geographica*, tienen calcares en los talones y reticulaciones en el párpado inferior (ausentes en *Osteocephalus taurinus*). *Osteocephalus deridens* y *Osteocephalus fuscifacies* son marcadamente más pequeños que *Osteocephalus taurinus* (Ron 2001-2011).

Descripción

Cabeza más ancha que larga. La textura de la piel dorsal es sexualmente dimórfica, las hembras tienen la piel lisa mientras que los machos tienen la piel tubercular con espículas córneas y puntiagudas. En la cabeza, la piel se fusiona con los huesos del cráneo formando dos crestas longitudinales prominentes entre los ojos. Discos expandidos en los dedos.

Coloración

Dorso varía entre café claro y café oscuro con o sin manchas irregulares café oscuras; superficies dorsales de las patas color café con barras café oscuras. Vientre crema generalmente con manchas café claras. Mancha clara bajo el ojo ausente. Iris de color bronce verdoso con líneas negras radiando de la pupila. Huesos de las patas traseras visibles a través de la piel, verdes.

Hábitat y Biología

Habita en áreas abiertas, bosque de tierra firme y bosque inundable. Ocasionalmente se la encuentra en edificaciones humanas (Ron 2001-2011). Esta especie nocturna, suele observarse sobre hojas o en ramas y troncos de árboles. Luego de lluvias fuertes, los machos cantan flotando en el agua o desde el suelo en la orilla de pozas (Duellman 1978; Rodríguez y Duellman 1994). Sus huevos, depositados en el agua, son pequeños y cada puesta tiene varios cientos.

Distribución

Cuenca Amazónica de Ecuador, Brasil, Bolivia, Perú, Colombia, así como la cuenca superior del Orinoco de Venezuela y de las Guayanas (Frost 2010).

Rango Altitudinal:

Hasta 1250 m sobre el nivel del mar (IUCN 2010).

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Preocupación menor

Taxonomía

De la Riva et al. (1995) sugirieron en base a la variación de los cantos que esta especie nominal podría estar encubriendo algunas especies crípticas. Ver los comentarios con respecto a la población venezolana de Gorzula y Señaris (1998). Filogenias de *Osteocephalus* que incluyen a *Osteocephalus taurinus* han sido publicadas por Moravec et al. (2009), Ron et al. (2010), Wiens et al. (2010) y Ron et al. (2012). encontraron soporte robusto para una relación cercana entre *Osteocephalus taurinus* y *Osteocephalus oophagus*.

Etimología

El nombre de la especie se deriva del latín "taurus" que significa "toro".

Información Adicional

Duellman Y Lescure (1973) reportan información detallada de la historia natural incluyendo ecología y comportamiento de las larvas. El 99.3% del contenido gastro-intestinal de 10 individuos estuvo compuesto de grillos (Menéndez-Guerrero 2001). Lescure y Marty (2000) publicaron una foto y una sinopsis para la Guyana Francesa. Kok y Kalamandeen (2008) proporcionaron una sinopsis para Guyana. Costa et al. (2005) aislaron bufotenina de las secreciones de la piel de *Osteocephalus taurinus*.

Literatura Citada

- Costa, T. O., Morales, R. A., Brito, J. P., Gordo, M., Pinto, A. C. y Bloch, Jr., C. 2005. Occurrence of bufotenin in the *Osteocephalus* genus (Anura: Hylidae). *Toxicon* 46:371-375.
- De la Riva, I., Márquez, R. y Bosch, J. 1995. Advertisement calls of eight bolivian hylids (Amphibia, Anura). *Journal of Herpetology* 29:113-118.
- Duellman, W. E. 1978. The biology of an equatorial herpetofauna in Amazonian Ecuador. *Miscellaneous Publications of the University of Kansas* 65:1-352. PDF
- Frost, D. R. 2010. Amphibian species of the world: an online reference. Version 5.4 (8 April, 2010). Electronic Database accessible at <http://research.amnh.org/vz/herpetology/amphibia/>. American Museum of Natural History, New York, USA.
- Gorzula, S. y Señaris, S. 1998. Contribution to the herpetofauna of the Venezuelan Guayana I. A database. *Scientiae Guaianae* 8:1-270.
- IUCN. 2010. The IUCN red list of threatened species. <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/search>. (Consultado: 2010).
- Kok, P. y Kalamandeen, M. 2008. Introduction to the Taxonomy of the Amphibians of Kaieteur National Park, Guyana. *Abc Taxa: A Series of Manual Dedicated to Capacity Building in Taxonomy and Collection Management*, Brussels, Belgium, Belgian Development Corporation 1-288.
- Lescure, J. y Marty, C. 2000. Atlas des Amphibiens de Guyane. *Collect. Patrimoines Nat.*, Paris 45:138-139.
- Menéndez-Guerrero, P. 2001. Ecología trófica de la comunidad de anuros del Parque Nacional Yasuní en la amazonía ecuatoriana. Tesis de Licenciatura. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Escuela de Biología. Quito. PDF

10. Moravec , J., Aparicio, J., Guerrero-Reinhard, M., Calderón, G., Jungfer, K. y Gvozdik, V. 2009. A new species of *Osteocephalus* (Anura: Hylidae) from Amazonian Bolivia: first evidence of tree frog breeding in fruit capsules of the Brazil nut tree. *Zootaxa* 2215:37–54.
11. Rodríguez, L. O. y 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. PDF
12. Ron, S. R. 2001-2011. Anfibios de Parque Nacional Yasuní, Amazonía ecuatoriana. [en línea]. ver. 1.7 (2011). Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Quito, Ecuador.
13. Ron, S. R., Toral, E., Venegas, P. J. y Barnes, C. W. 2010. Taxonomic revision and phylogenetic position of *Osteocephalus festae* (Anura: Hylidae) with description of its larva. *Zookeys* 70:67–92. PDF
14. 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. PDF
15. Steindachner, F. 1862. Über zwei noch unbeschriebene Batrachier aus den Sammlungen des K. K. Zoologischen Museum zu Wien. *Archiv für Anatomie, Physiologie und Wissenschaftliche Medizin* 1:77-82. PDF
16. Wiens, J. J., Kuczynski, C. A., Hua, X. y Moen, D. S. 2010. An expanded phylogeny of treefrogs (Hylidae) based on nuclear and mitochondrial sequence data. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 55:871-882. PDF

Autor(es)

Morley Read y Santiago R. Ron

Editor(es)

Santiago R. Ron

Fecha Compilación

Lunes, 22 de Febrero de 2010

Fecha Edición

Miércoles, 17 de Agosto de 2011

Actualización

Miércoles, 1 de Abril de 2015

¿Cómo citar esta sinopsis?

Read, M. y Ron, S. R. 2011. *Osteocephalus taurinus* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .

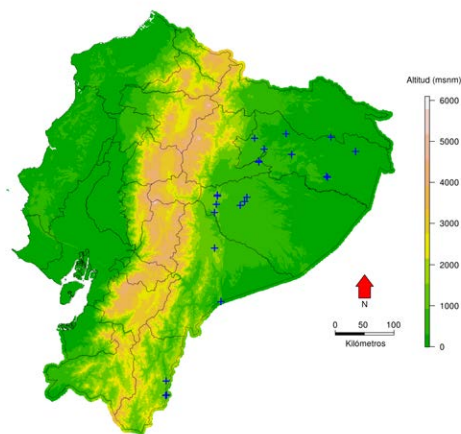


**PREOCUPACIÓN
MENOR**

fauna
web

Osteocephalus cannatellai **Rana de casco de Cannatella**

Ron et al. (2012)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Hylidae

Regiones naturales

Bosque Húmedo Tropical Amazónico, Bosque Piemontano Oriental

Pisos Altitudinales

Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal Promedio = 46.8 mm (rango 38.5–57.2; n = 33). (Ron et al. 2012.)

Hembras Longitud Rostro-cloacal Promedio = 66.5 mm (rango 62.6–72.8; n = 3). (Ron et al. 2012.)

Es una rana mediana de color verde con manchas café oscuras, ingles y axilas azules e iris bronce. Presenta discos expandidos en los dedos. *Osteocephalus cannatellai* es similar a *Osteocephalus buckleyi* y *Osteocephalus vilmae*. Las tres especies difieren de los demás miembros en *Osteocephalus* por tener un iris bronce con reticulaciones negras irregulares, piel areolada en los flancos, tubérculos prominentes en el tarso, y ausencia de tubérculos conspicuos en la mandíbula inferior. *Osteocephalus cannatellai* difiere de *Osteocephalus buckleyi* en que tiene un tamaño mayor, presenta tubérculos dorsales más dispersos y menos queratinizados, tímpano más pequeño, vientre más oscuro (crema con moteado café en *Osteocephalus buckleyi*), coloración contrastante entre flancos y vientre (cambio de coloración es gradual en *Osteocephalus buckleyi*). *Osteocephalus cannatellai* difiere de *Osteocephalus vilmae* en que tiene una cabeza más angosta y un tímpano más pequeño.

Descripción

Osteocephalus cannatellai es una especie mediana dentro de *Osteocephalus* presentando la siguiente combinación de caracteres: (1) dimorfismo sexual en tamaño; (2) dorso con pocos tubérculos dispersos en machos, liso en hembras; (3) flancos areolados; (4) exostosis ligera de los huesos del cráneo; (5) sacos vocales pequeños y pareados, localizados lateralmente bajo la articulación de la mandíbula; (6) cabeza truncada en vista dorsal y lateral; (7) anillo timpánico oculto dorsalmente; (8) tubérculo subarticular distal del dedo IV de la mano simple (Ron et al. 2012).

Coloración

Dorso verde oscuro con marcas café claro y café oscuro; vientre varía de gris cremoso a café oscuro con puntos más claros y/o marcas café oscuro más abundantes en la parte posterior; marca sub-orbital crema; flancos de verde a crema con reticulaciones oscuras en la parte anterior y marcas café oscuro; huesos verdes; iris bronce con reticulaciones negras irregulares; algunos especímenes presentan coloración azul intensa en las ingles, superficie oculta de los muslos, tibia, superficie dorsal del tarso, axilas y superficie posterior de los brazos (Ron et al. 2012).

Hábitat y Biología

Osteocephalus cannatellai habita en la vegetación adyacente a riachuelos y ríos pequeños (hasta 10 m de ancho) con fondo rocoso, y percha en hojas y ramas a 0.5–2.3 m sobre el suelo.

Distribución

Elevaciones medias al sur del Río Napo en la cuenca del Río Amazonas en Ecuador (Provincias Morona Santiago, Napo, Orellana, Pastaza y Zamora-Chinchipe) y Perú (Provincia Datem del Marañón). Reportada de Caquetá, Colombia por Jungfer et al. (2013).

Rango Altitudinal:

De 200 a 1290 m sobre el nivel del mar.

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: No evaluada.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Preocupación menor

Taxonomía

En base a una filogenia molecular, Ron et al. (2012) reportan a *Osteocephalus verruciger* como su especie hermana. A su vez, ambas especies muestran una relación cercana con *Osteocephalus vilmae*, *Osteocephalus buckleyi*, *Osteocephalus germani* y *Osteocephalus cabrerai*. Todas pertenecen al complejo de especies *Osteocephalus buckleyi*, en el cual la reproducción ocurre principalmente en riachuelos y zanjas de flujo lento. Históricamente fue confundida con *Osteocephalus buckleyi*. Fue reportada de la provincia de Pastaza como *Osteocephalus festae* por Ortega-Andrade (2010).

Etimología

El nombre específico es un patronímico para David C. Cannatella, en reconocimiento a su investigación sobre evolución de los anfibios neotropicales y por contribuir en múltiples maneras a la formación de científicos ecuatorianos y sus estudios sobre anfibios en Ecuador.

Información Adicional

Ron et al. (2012) describen el canto; y sugieren que el modo de especiación entre *Osteocephalus cannatellai* y su especie hermana, *Osteocephalus verruciger*, ocurrió por segregación ecológica en función a un gradiente altitudinal, como resultado de una relativamente reciente colonización de su ancestro común desde tierras bajas a tierras altas. La actual distribución altitudinal de ambas especies confirmaría esta hipótesis (*Osteocephalus cannatellai* = 200–1290 m; *Osteocephalus verruciger* = 950–2120 m).

Literatura Citada

1. Ortega-Andrade, H. M. 2010. Diversidad de la herpetofauna en la centro Amazonía de Ecuador. Tesis de Biología y Conservación de Vertebrados. Instituto de Ecología, A.C. PDF
2. 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. PDF

Autor(es)

Diego A. Ortiz y Santiago R. Ron

Editor(es)

Santiago R. Ron

Fecha Compilación

Martes, 22 de Enero de 2013

Fecha Edición

Miércoles, 23 de Enero de 2013

Actualización

Martes, 22 de Noviembre de 2016

¿Cómo citar esta sinopsis?

Ortiz, D. A. y Ron, S. R. 2013. *Osteocephalus kannatellai* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



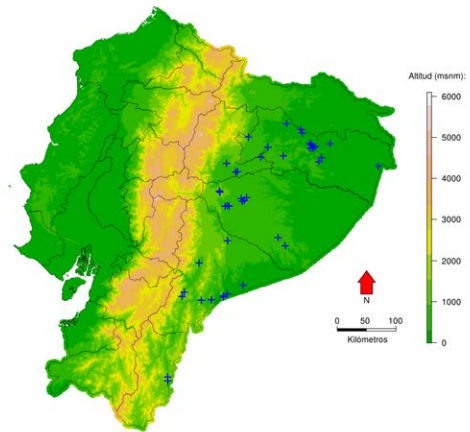
**PREOCUPACIÓN
MENOR**

fauna
web

Phyllomedusa tarsius

Rana mono lemur

Cope (1868)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Hylidae

Regiones naturales

Bosque Piemontano Oriental, Bosque Húmedo Tropical Amazónico

Pisos Altitudinales

Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal Promedio = 84.1 mm (rango 81–90; n = 20). (Duellman 1974.)

Hembras Longitud Rostro-cloacal Promedio = 104.0 mm (rango 99.1–111.8; n = 10). (Duellman 1974.)

Es una rana grande de color verde oscuro, garganta gris con manchas blancas, vientre café pálido e iris rojo con reticulaciones negras. Presenta glándulas parotoideas, dorso granular, discos expandidos en los dedos y membrana entre los dedos de los pies ausente. La especie más similar en la Amazonía ecuatoriana es *Phyllomedusa coelestis* de la que se diferencia por su mayor tamaño (LRC > 80 mm en *Phyllomedusa tarsius*; < de 70 mm en *Phyllomedusa coelestis*) y la ausencia de manchas crema-pálidas con forma de elipse en los flancos (Duellman y Mendelson 1995). Es similar a *Phyllomedusa vaillantii* pero se diferencia por carecer de glándulas parotoideas angulares con una fila dorsolateral de tubérculos blancos y un iris gris pálido. *Phyllomedusa tomopterna* también tiene una coloración dorsal verde pero se distingue por tener un calcar en el talón y flancos con manchas anaranjadas brillantes con barras púrpuras contrastantes.

Descripción

La siguiente descripción es una revisión de Duellman (1978). *Phyllomedusa tarsius* es una rana arbórea grande y de coloración dorsal verde que presenta: (1) glándulas parotoideas redondeadas que se extienden hasta la mitad del cuerpo o hasta el sacro; (2) la piel dorsal es finamente granular, la ventral es granular, y la de los miembros traseros, en individuos grandes, es tuberculada; (3) los discos de los dedos son moderadamente grandes; (4) las membranas interdigitales están ausentes y el primer dedo del pie es más largo que el segundo; (5) los calcares están ausentes; (6) las superficies dorsales y los lados de la cabeza son verdes.

Coloración

Los flancos en sus 2/3 dorsales son verde mate o verde azulado con puntos discretos o confluentes de color crema; en su tercio ventral son crema o plomo; en algunos individuos los flancos pueden tener manchas difusas rosa, amarillo verdoso o anaranjado pálido; las superficies anteriores y posteriores de los muslos son verde marrón o mate con crema, naranja pálido, o puntos grises azulados; la garganta, el pecho, y las superficies ventrales de los miembros son marrón o marrón grisáceo oscuro; el vientre es gris o café-naranja pálido; hay dos o tres puntos blancos en la garganta y uno o dos puntos blancos en el pecho; generalmente hay un par de puntos blancos para-cloacales; el iris varía entre rojo y naranja brillante con reticulaciones prominentes negras; los machos en época reproductiva tienen excrecencias nupciales marrones (Duellman 1978).

Hábitat y Biología

Es una especie arbórea y nocturna que generalmente se encuentra en ramas entre 1 y 7 m sobre el suelo, junto a pozas temporales (IUCN 2010). En Santa Cecilia, Provincia de Sucumbíos, Ecuador, fue registrada en bosque, cantando desde ramas de árboles o de arbustos sobre pozas; su reproducción fue esporádica después de lluvias (Duellman 1978). Habita en áreas abiertas naturales y artificiales, bosque inundable, bosque secundario y bosque primario (Ron 2001-2011; Duellman 1978). En algunas noches, pueden formar congregaciones de reproducción de varios cientos de individuos (Duellman 1978). La reproducción es continua a lo largo del año (Padilla 2005; Lima et al. 2006) pero, en "Santa Cecilia", Ecuador, se reportó que no hay reproducción durante la estación seca (Duellman 1978). Las hembras depositan entre 200 y 500 huevos no pigmentados en un nido formado por dos o más hojas plegadas. Cuando eclosionan, luego de 8 a 10 días, los renacuajos caen al agua de la poza donde completan su desarrollo (Duellman 1978; Lima et al. 2006). Los nidos son atacados por depredadores incluyendo escarabajos staphylinidos, moscas de la familia Phoridae, mamíferos y predadores no identificados. El 29% de las puestas de *Phyllomedusa tarsius* fueron predadas en un estudio en la Amazonía Central (Neckel-Oliveira y Wachlevski 2004).

Distribución

Cuenca amazónica en Colombia meridional, Ecuador, Perú, y Brasil, con poblaciones aparentemente aisladas a lo largo de las tierras bajas al este de los Andes de Mérida y la provincia de Barinas en el este de Venezuela (Frost 2010).

Rango Altitudinal:

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Preocupación menor

Taxonomía

Es un miembro del grupo de especies *Phyllomedusa tarsius* y parece estar cercanamente relacionada a *Phyllomedusa trinitatis*, *Phyllomedusa camba*, *Phyllomedusa venusta*, *Phyllomedusa chaparroi* y *Phyllomedusa neildi* (Duellman 1974; Barrio-Amorós 2006; Faivovich et al. 2010; Pyron y Wiens 2011; Castroviejo-Fisher 2017). Hay una gran similitud genética entre *Phyllomedusa tarsius*, *Phyllomedusa neildi* y *Phyllomedusa trinitatis* por lo que se requiere una revisión del estatus de estas especies (Faivovich et al. 2010).

Etimología

Del latín *tarsius* que significa "lemur". Al igual que otros congéneres, *Phyllomedusa tarsius* se asemeja a un primate el moverse por las ramas de los árboles.

Información Adicional

El renacuajo y el canto están descritos en Duellman (1978). La presa principal son ortópteros (Menendez-Guerrero 2001). Neckel-Oliveira (2004) comparó el éxito reproductivo entre bosque primario y secundario. El éxito reproductivo fue más alto en bosque secundario dominado por árboles del género *Cecropia*, fragmentos de bosque y bosque continuo. El éxito fue menor en pastizales. Azevedo-Ramos et al. (1992) estudiaron la depredación por larvas de odonatos en tres especies de renacuajos incluyendo *Phyllomedusa tarsius*.

Literatura Citada

1. Azevedo-Ramos, C., Van Sluys, M., Hero, J. M. y Magnuson, W. E. 1992. Influence of Tadpole Movement on Predation by Odonate Naiads. *Journal of Herpetology* 26:335-338.
2. Barrio-Amorós, C. 2006. A new species of *Phyllomedusa* (Anura: Hylidae: Phyllomedusinae) from northern Venezuela. *Zootaxa* 1309:55-68. Enlace
3. CastroViejo-Fisher, S., Köhler, J., De la Riva, I., Padial, J. M. .2017. A new morphologically cryptic species of *Phyllomedusa* (Anura: Phyllomedusidae) from Amazonian forests of northern Peru revealed by DNA sequences. *Zootaxa* 4269:245-264.

4. 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.
5. Duellman, W. E. 1974. Taxonomic notes on *Phyllomedusa* (Anura: Hylidae) from the upper Amazon Basin. *Herpetologica* 30:105-112. PDF
6. Duellman, W. E. 1978. The biology of an equatorial herpetofauna in Amazonian Ecuador. *Miscellaneous Publications of the University of Kansas* 65:1-352. PDF
7. Duellman, W. E. y Mendelson III, J. R. 1995. Amphibians and reptiles from northern departamento Loreto, Peru: Taxonomy and biogeography. *University of Kansas Science Bulletin*, 55:329-376. PDF
8. Faivovich, J., Haddad, C. F., Baêta, D., Jungfer, K., Alvarez, G. F., Brandao, R. A., Sheil, C. A., Barrientos, L. S., Barrio-Amorós, C., Cruz, C. A. y Wheeler, W. C. 2010. The phylogenetic relationships of the charismatic poster frogs, Phyllomedusinae (Anura, Hylidae). *Cladistics* 25:227–261. Enlace
9. Faivovich, J., Haddad, C. F., García, P. C., Frost, D. R., Campbell, J. A. y Wheeler, W. C. 2005. Systematic review of the frog family Hylidae, with special reference to Hylinae: phylogenetic analysis and taxonomic revision. *Bulletin of the American Museum of Natural History* 294:1-240. PDF
10. Frost, D. R. 2010. Amphibian species of the world: an online reference. Version 5.4 (8 April, 2010). Electronic Database accessible at <http://research.amnh.org/vz/herpetology/amphibia/>. American Museum of Natural History, New York, USA.
11. IUCN. 2010. The IUCN red list of threatened species. <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/search>. (Consultado: 2010).
12. Lima, A. P., Magnusson, W. E., Menin, M., Erdtmann, L., Rodrigues, D. J., Keller, C., Hödl, W. 2006. Guia de sapos da Reserva Adolpho Ducke, Amazônia Central = Guide to the frogs to Reserva Adolpho Ducke, Central Amazonia. Átemma, Manaus. 168 p.
13. Menéndez-Guerrero, P. 2001. Ecología trófica de la comunidad de anuros del Parque Nacional Yasuní en la amazonía ecuatoriana. Tesis de Licenciatura. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Escuela de Biología. Quito. PDF
14. Neckel-Oliveira, S. 2004. Effects of landscape change on clutches of *Phyllomedusa tarsius*, a neotropical treefrog. *Biological Conservation* 118:109-116.
15. Neckel-Oliveira, S. y Wachlevski, M. 2004. Predation on the Arboreal Eggs of Three Species of *Phyllomedusa* in Central Amazonia. *Journal of Herpetology* 38:244-248.
16. Padilla, S. 2005. Actividad reproductiva de dos comunidades de anuros en el Parque Nacional Yasuní. Tesis de Licenciatura. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Escuela de Biología. Quito.
17. Pyron, R. A. y Wiens, J. J. 2011. A large-scale phylogeny of Amphibia including over 2800 species, and a revised classification of extant frogs, salamanders, and caecilians. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 61:543-583.
18. Rodríguez, L. O. y 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. PDF
19. Ron, S. R. 2001-2011. Anfíbios de Parque Nacional Yasuní, Amazonía ecuatoriana. [en línea]. ver. 1.7 (2011). Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Quito, Ecuador.

Autor(es)

Santiago R. Ron y Morley Read

Editor(es)

Santiago R. Ron

Fecha Compilación

Lunes, 8 de Marzo de 2010

Fecha Edición

Martes, 18 de Septiembre de 2012

Actualización

Lunes, 14 de Agosto de 2017

¿Cómo citar esta sinopsis?

Ron, S. R. y Read, M. 2012. *Phyllomedusa tarsius* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. *AmphibiaWebEcuador*. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



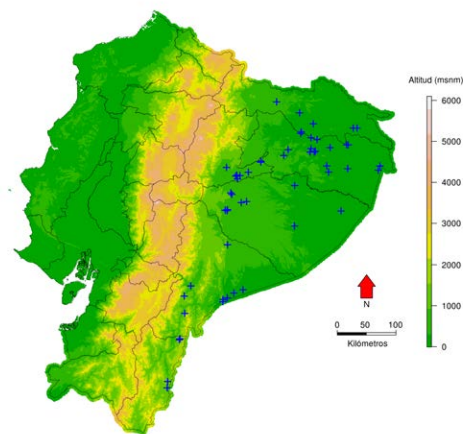
**PREOCUPACIÓN
MENOR**

fauna
web

Phyllomedusa tomopterna

Rana mono verde naranja

Cope (1868)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Hylidae

Regiones naturales

Bosque Piemontano Oriental, Bosque Húmedo Tropical Amazónico

Pisos Altitudinales

Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal Promedio = 53.2 mm (rango 50.2–57.5; n = 18). (Duellman 1974.)

Hembras Longitud Rostro-cloacal Promedio = 76.7 mm (rango 68.8–81.2; n = 5). (Duellman 1974.)

Es una rana grande de color verde con puntos blancos dispersos, ingles y superficies internas de las extremidades naranjas con franjas púrpura y vientre naranja pálido. Presenta pupila vertical, calcares, piel dorsal lisa, discos expandidos en los dedos y membrana entre los dedos del pie ausente. En la Amazonía ecuatoriana, las únicas otras especies verdes con marcas anaranjado brillantes en los flancos y muslos son *Phyllomedusa palliata* y *Phyllomedusa ecuatoriana*; que se diferencian de *Phyllomedusa tomopterna* por tener manchas púrpuras extensas en los flancos, discos digitales más pequeños y no tener calcares.

Descripción

Phyllomedusa tomopterna es una rana de tamaño medio que presenta la siguiente combinación de caracteres (revisado de Duellman 1978): (1) el hocico es truncado en machos y redondeado en hembras; (2) las glándulas parotoideas son difusas y generalmente no evidentes; (3) la piel

dorsal es lisa, la ventral es granular; (4) los discos son grandes; (5) las membranas entre los dedos de pies y manos están ausentes; (6) el primer dedo del pie es oponible y apenas más largo que el segundo; (7) los talones tienen calcares grandes.

Coloración

Las superficies del dorso y los lados de la cabeza son verdes; los flancos y las superficies ocultas de los miembros son anaranjado brillante con barras verticales definidas púrpuras; la garganta y el pecho son blancos, el vientre es naranja pálido; el iris es gris plateado con una pupila vertical; los machos en época reproductiva tienen excrecencias nupciales marrón (Duellman 1978).

Hábitat y Biología

Especie arbórea que habita en bosques húmedos tropicales primarios y secundarios (base de datos QCAZ). Generalmente es observada en árboles alrededor de pozas temporales y semi-temporales durante la estación lluviosa (IUCN 2010). Pone los huevos en un nido generalmente hecho de una sola hoja doblada, encima del agua (M. Read notas del campo). Los renacuajos se desarrollan en pozas. En Santa Cecilia, Provincia de Sucumbíos, Ecuador, fue registrada por la noche en arbustos y árboles bajos, en el bosque (Duellman 1978). Rodríguez y Duellman (1994) reportan reproducción en pequeños cuerpos de agua tales como cavidades llenas de agua en troncos. En el Parque Nacional Yasuní, Ecuador, ha sido registrada en áreas abiertas y bosques inundables al borde de cuerpos de agua (Ron 2001-2011). Los nidos son atacados por depredadores incluyendo escarabajos estafilínidos, moscas de la familia Phoridae, mamíferos y otros. El 59% de las puestas de *Phyllomedusa tomopterna* fue atacado por depredadores en la Amazonía central (Neckel-Oliveira y Wachlewski 2004). En Yasuní, la serpiente *Leptodeira annulata* se encuentra a menudo en los sitios de reproducción de *Phyllomedusa* y se puede alimentar de sus huevos (M. Read notas del campo).

Distribución

Cuenca alta del Amazonas en Colombia, Ecuador, Perú, y Bolivia; región guayanesa, del sudeste de Venezuela hasta la Guayana Francesa; Amazonía brasileña (Frost 2010). Barrio-Amorós (1998) comenta sobre su distribución en Venezuela.

Rango Altitudinal:

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Preocupación menor

Taxonomía

Está cercanamente relacionada a las especies del grupo *Phyllomedusa perinesos* y *P. atelopoides*. Los ejemplares incluidos en las filogenias de Fouquet et al. (2007) y Faivovich et al. (2010) exhiben un nivel de divergencia genética que podría indicar la existencia de especies crípticas. Ver synopsis de Duellman (1974).

Información Adicional

Lescure y Marty (2000) presentan una breve sinopsis y foto para la Guayana Francesa. El renacuajo está descrito en Duellman (1978). Las arañas son el ítem más importante de su dieta en el Parque Nacional Yasuní (Menéndez-Guerrero 2001). Gascón (1992a) investigó el papel de los depredadores en la organización de ensambles de renacuajos, usando larvas de *Phyllomedusa tomopterna* y otras dos especies. Gascón (1992b) investigó el papel de su fenología reproductiva en la supervivencia y crecimiento de los renacuajos.

Literatura Citada

1. Barrio-Amorós, C. L. 1998. Sistemática y Biogeografía de los Anfibios (Amphibia) de Venezuela. Acta Biologica Venezuelica 18:1-93.
2. Cope, E. D. 1868. An examination of the reptilia and batrachia obtained by the Orton expedition to Ecuador and the upper Amazon, with notes on other species. Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia 20:96-140.
3. Duellman, W. E. 1974. Taxonomic notes on *Phyllomedusa* (Anura: Hylidae) from the upper Amazon Basin. Herpetologica 30:105-112. PDF
4. Duellman, W. E. 1978. The biology of an equatorial herpetofauna in Amazonian Ecuador. Miscellaneous Publications of the University of Kansas 65:1-352. PDF
5. Faivovich, J., Haddad, C. F., Baêta, D., Jungfer, K., Alvarez, G. F., Brandao, R. A., Sheil, C. A., Barrientos, L. S., Barrio-Amorós, C., Cruz, C. A. y Wheeler, W. C. 2010. The phylogenetic relationships of the charismatic poster frogs, Phyllomedusinae (Anura, Hylidae). Cladistics 25:227-261. Enlace
6. Faivovich, J., Haddad, C. F., García, P. C., Frost, D. R., Campbell, J. A. y Wheeler, W. C. 2005. Systematic review of the frog family Hylidae, with special reference to Hylineae: phylogenetic analysis and taxonomic revision. Bulletin of the American Museum of Natural History 294:1-240. PDF
7. Fouquet, A., Gilles, A., Vences, M., Marty, C., Blanc, M., Gemmel, N. J. 2007. Underestimation of species richness in neotropical frogs revealed by mtDNA analyses. PLoS one 2:1-10. doi:10.1371/journal.pone.0001109 PDF
8. Frost, D. R. 2010. Amphibian species of the world: an online reference. Version 5.4 (8 April, 2010). Electronic Database accessible at <http://research.amnh.org/vz/herpetology/amphibia/>. American Museum of Natural History, New York, USA.
9. Gascon, C. 1992. Predators and Tadpole Prey in Central Amazonia: Field Data and Experimental Manipulations. Ecology 73:971-980. Enlace

10. Gascon, C. 1992. The Effects of Reproductive Phenology on Larval Performance Traits in a Three-Species Assemblage of Central Amazonian Tadpoles. *Oikos* 65:307-313. Enlace
11. IUCN. 2010. The IUCN red list of threatened species. <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/search>. (Consultado: 2010).
12. Lescure, J. y Marty, C. 2000. Atlas des Amphibiens de Guyane. Collect. Patrimoines Nat., Paris 45:138-139.
13. Menéndez-Guerrero, P. 2001. Ecología trófica de la comunidad de anuros del Parque Nacional Yasuní en la amazonía ecuatoriana. Tesis de Licenciatura. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Escuela de Biología. Quito. PDF
14. Neckel-Oliveira, S. y Wachlevski, M. 2004. Predation on the Arboreal Eggs of Three Species of *Phyllomedusa* in Central Amazonia. *Journal of Herpetology* 38:244-248.
15. Rodríguez, L. O. y 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. PDF
16. Ron, S. R. 2001-2011. Anfibios de Parque Nacional Yasuní, Amazonía ecuatoriana. [en línea]. ver. 1.7 (2011). Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Quito, Ecuador.

Autor(es)

Santiago R. Ron y Morley Read

Editor(es)

Santiago R. Ron

Fecha Compilación

Lunes, 8 de Marzo de 2010

Fecha Edición

Sábado, 20 de Octubre de 2012

Actualización

Martes, 22 de Noviembre de 2016

¿Cómo citar esta sinopsis?

Ron, S. R. y Read, M. 2012. *Phyllomedusa tomopterna* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



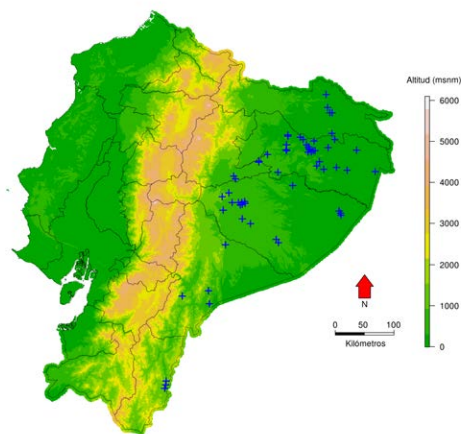
**PREOCUPACIÓN
MENOR**

fauna
web

Phyllomedusa vaillantii

Rana mono de líneas blancas

Boulenger (1882)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Hylidae

Regiones naturales

Bosque Húmedo Tropical Amazónico, Bosque Piemontano Oriental

Pisos Altitudinales

Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal Promedio = 53.25 mm (rango 50.2–57.5, n = 18). (Duellman 1974.)

Hembras Longitud Rostro-cloacal Promedio = 76.7 mm (rango 68.8–81.2, n = 5). (Duellman 1974.)

Es una rana mediana a grande de color verde con una fila dorsolateral de tubérculos blancos, flancos con puntos naranjas y vientre amarillo o marrón. Presenta glándulas parotoideas, discos expandidos y membrana entre los dedos del pie ausente. Es similar a *Phyllomedusa tarsius* pero se diferencia por tener un iris gris pálido (iris anaranjado rojizo con reticulaciones negras en *Phyllomedusa tarsius*). *Phyllomedusa tomopterna* tiene flancos anaranjados con marcas marrones (verdes hacia el dorso y variables de amarillo pálido a café rojizo hacia el vientre en *Phyllomedusa vaillantii*).

Descripción

La siguiente descripción es una versión revisada de Duellman (1978). Especie de coloración predominantemente verde que, al igual que otras ranas arbóreas, tiene ojos grandes y extremidades largas. Presenta la siguiente combinación de caracteres: (1) tiene glándulas parotoideas de forma angular que se extienden hasta el sacro; (2) hay una fila longitudinal de tubérculos blancos a lo largo del ángulo de la glándula; (3) la piel

del dorso es lisa; (4) las patas posteriores están cubiertas por piel tubercular en individuos grandes; (5) los discos son moderadamente grandes; (6) las membranas interdigitales están ausentes y el primer dedo del pie es más largo que el segundo; (7) los calcares están ausentes.

Coloración

El dorso y las superficies laterales de la cabeza son verdes; los flancos son verde hacia el dorso y variables entre amarillo pálido y café rojizo hacia el vientre con una fila media de puntos longitudinalmente elípticos color crema o anaranjado pálido; coloración morada hacia las ingles; las superficies anteriores y posteriores de los muslos son rojizas o moradas con pequeños puntos crema o anaranjado pálido; el vientre varía entre amarillo pálido y marrón grisáceo; pueden haber dos puntos crema bordeados por lavanda en la garganta y un punto crema en el pecho; el iris es gris pálido con un tinte verdoso; (15) los machos reproductivamente activos tienen excrecencias nupciales marrón grisáceo (Duellman 1978).

Hábitat y Biología

Especie nocturna, registrada en áreas abiertas, bosques primario y secundario de tierra firme e inundado (Duellman 1978; Ron 2001-2011). Se encuentra en arbustos y árboles a alturas de hasta 4 m sobre el suelo. Individuos encontrados lejos de pozas y en bosque de tierra firme, con frecuencia, están sobre vegetación a menos de 50 cm del suelo o incluso en el suelo (Base de datos QCAZ). Durante un estudio poblacional en una poza en el Parque Nacional Yasuní (Provincia Orellana, Ecuador), fue registrada a una altura promedio de 107 cm (Padilla y Ron, no publicado). En el mismo estudio, algunos machos fueron recapturados varias veces a lo largo de períodos de hasta 10 meses. Los machos cantan desde arbustos sobre pozas (Duellman 1978). En Santa Cecilia (Provincia Sucumbíos, Ecuador) se reproduce en sitios exclusivos, separados de aquellos usados por otras especies de *Phyllomedusa* (Duellman 1978). En el Parque Nacional Yasuní, Padilla (2005) encontró que su pico reproductivo fue en agosto. En Santa Cecilia, el número de huevos en sus ovarios tuvo un rango de 912 a 1250 con un diámetro máximo de 2 mm (Crump 1974). Los huevos se depositan en masas gelatinosas dentro de hojas dobladas que penden sobre el agua. Las puestas tienen alrededor de 600 huevos. Los renacuajos caen al agua luego de eclosionar y tienen un color naranja brillante. Forman escuelas de renacuajos de tamaño similar en las que nadan paralelos entre sí durante el día (Lima et al. 2006).

Distribución

Las Guayanas y la cuenca amazónica desde el noreste de Brasil hasta Colombia, Ecuador, Perú, y el norte de Bolivia (Frost 2010). Registrada en Cerro Neblina, Amazonas, Venezuela (Barrio-Amorós 1998).

Rango Altitudinal:

De 0 a 900 m sobre el nivel del mar.

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Preocupación menor

Taxonomía

Cercanamente relacionada a *Phyllomedusa bicolor* (Faivovich et al. 2010). Ver revisión de Duellman (1974).

Etimología

El nombre de la especie es el patrónimico para León Vaillant, zoólogo francés adscrito al Museo de Historia de Historia Natural de París.

Información Adicional

Lescure y Marty (2000) y Kok y Kalamandeen (2008) presentan una sinopsis para la Guayana Francesa y Guyana. Los ortópteros fueron los componentes más abundantes de la dieta en Santa Cecilia y Yasuní (Duellman 1978; Menéndez-Guerrero 2001). El renacuajo y el canto fueron descritos en Duellman (1978). El comportamiento social de los renacuajos fue estudiado por Branch (1983). El desarrollo esquelético y morfológico fue descrito por Sheil y Alamillo (2005). Menin et al. (2005) proporcionan una foto de una araña theraphosida comiendo un adulto.

Literatura Citada

1. Barrio-Amorós, C. L. 1998. Sistemática y Biogeografía de los Anfibios (Amphibia) de Venezuela. Acta Biologica Venezuelica 18:1-93.
2. Boulenger, G. A. 1882. Catalogue of the Batrachia Salientia s. Ecaudata in the collection of the British Museum. Second Edition. London: Taylor & Francis 49530. PDF
3. Branch, L. C. 1983. Social Behavior of the Tadpoles of *Phyllomedusa vaillanti*. Copeia 1983:420-428. Enlace
4. Crump, M. 1974. Reproductive strategies in a tropical anuran community. Miscellaneous Publications of the Museum of Natural History. University of Kansas 61:1-68. PDF
5. Duellman, W. E. 1974. Taxonomic notes on *Phyllomedusa* (Anura: Hylidae) from the upper Amazon Basin. Herpetologica 30:105-112. PDF
6. Duellman, W. E. 1978. The biology of an equatorial herpetofauna in Amazonian Ecuador. Miscellaneous Publications of the University of Kansas 65:1-352. PDF
7. Faivovich, J., Haddad, C. F., Baêta, D., Jungfer, K., Alvarez, G. F., Brandao, R. A., Sheil, C. A., Barrientos, L. S., Barrio-Amorós, C., Cruz, C. A. y Wheeler, W. C. 2010. The phylogenetic relationships of the charismatic poster frogs, Phyllomedusinae (Anura, Hylidae). Cladistics 25:227-261. Enlace

8. Faivovich, J., Haddad, C. F., García, P. C., Frost, D. R., Campbell, J. A. y Wheeler, W. C. 2005. Systematic review of the frog family Hylidae, with special reference to Hylinae: phylogenetic analysis and taxonomic revision. *Bulletin of the American Museum of Natural History* 294:1-240. PDF
9. Frost, D. R. 2010. Amphibian species of the world: an online reference. Version 5.4 (8 April, 2010). Electronic Database accessible at <http://research.amnh.org/vz/herpetology/amphibia/>. American Museum of Natural History, New York, USA.
10. IUCN. 2010. The IUCN red list of threatened species. <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/search>. (Consultado: 2010).
11. Kok, P. y Kalamandeen, M. 2008. Introduction to the Taxonomy of the Amphibians of Kaieteur National Park, Guyana. *Abc Taxa: A Series of Manual Dedicated to Capacity Building in Taxonomy and Collection Management*, Brussels, Belgium, Belgian Development Corporation 1-288.
12. Lescure, J. y Marty, C. 2000. Atlas des Amphibiens de Guyane. *Collect. Patrimoines Nat.*, Paris 45:138-139.
13. Lima, A. P., Magnusson, W. E., Menin, M., Erdtmann, L., Rodrigues, D. J., Keller, C., Hödl, W. 2006. Guia de sapos da Reserva Adolpho Ducke, Amazônia Central = Guide to the frogs to Reserva Adolpho Ducke, Central Amazonia. *Átemma*, Manaus. 168 p.
14. Menéndez-Guerrero, P. 2001. Ecología trófica de la comunidad de anuros del Parque Nacional Yasuní en la amazonía ecuatoriana. Tesis de Licenciatura. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Escuela de Biología. Quito. PDF
15. Menin, M., Rodrigues, J., de Azevedo, C. S. 2005. Predation on amphibians by spiders (Arachnida, Araneae) in the Neotropical region. *Phyllomedusa* 41:39-47.
16. Padilla, S. 2005. Actividad reproductiva de dos comunidades de anuros en el Parque Nacional Yasuní. Tesis de Licenciatura. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Escuela de Biología. Quito.
17. Ron, S. R. 2001-2011. Anfibios de Parque Nacional Yasuní, Amazonía ecuatoriana. [en línea]. ver. 1.7 (2011). Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Quito, Ecuador.
18. Sheil, C. A. y Alamillo, H.. Osteology and skeletal development of *Phyllomedusa vaillanti* (Anura: Hylidae: Phyllomedusinae) and a comparison of this arboreal species with a terrestrial member of the genus. *Journal of Morphology* 265:343-368.

Autor(es)

Santiago R. Ron y Morley Read

Editor(es)

Santiago R. Ron

Fecha Compilación

Lunes, 8 de Marzo de 2010

Fecha Edición

Domingo, 28 de Octubre de 2012

Actualización

Martes, 22 de Noviembre de 2016

¿Cómo citar esta sinopsis?

Ron, S. R. y Read, M. 2012. *Phyllomedusa vaillantii* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. *AmphibiaWebEcuador*. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .

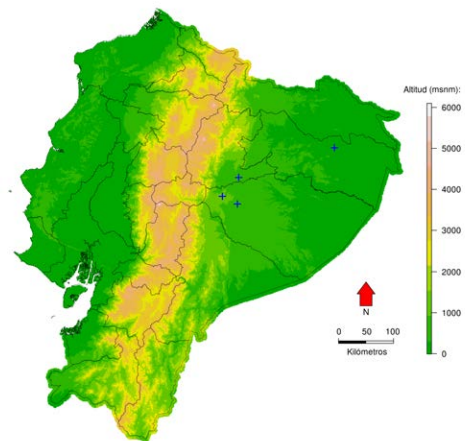


**DATOS
INSUFICIENTES**

fauna
WEB

Phyllomedusa coelestis **Rana mono celestial**

Cope (1874)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Hylidae

Regiones naturales

Bosque Húmedo Tropical Amazónico, Bosque Piemontano Oriental

Pisos Altitudinales

Tropical oriental, Subtropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal rango = 53.3–64.8 mm; n = 2 (Duellman y Mendelson 1995)

Hembras Longitud Rostro-cloacal (Desconocido.)

Es una rana grande de color verde con flancos cremas y manchas naranjas, vientre naranja e iris negro con reticulaciones cobrizas. Presenta pupilas verticales, glándulas parotoideas y discos expandidos en los dedos. Las especies más similares en la Amazonía ecuatoriana son *Phyllomedusa vaillantii* y *Phyllomedusa tarsi*. *Phyllomedusa vaillantii* se diferencia por tener una hilera de puntos blancos en la intersección de los flancos y el dorso. *Phyllomedusa tarsi* se diferencia por ser de mayor tamaño y tener flancos sin manchas anaranjadas o crema anaranjado.

Descripción

La siguiente es una versión revisada de la descripción de Duellman y Mendelson (1995). Una especie pequeña de *Phyllomedusa* definida por los siguientes caracteres: (1) hocico truncado en vista dorsal, inclinado de perfil; (2) glándulas parotoideas difusas o elevadas, redondeadas, poco conspicuas dorsolateralmente, se extienden hasta la mitad de la longitud del cuerpo; (3) piel dorsal de las patas con o sin tubérculos; (4)

osteodermos ausentes; (5) primer dedo de la mano más corto que y oponible al segundo; (6) discos en los dedos de la mano pequeños; (7) antebrazo mucho más robusto que el brazo; (8) calcar ausente; (9) abertura cloacal dirigida posteroventralmente a nivel medio de los muslos.

Coloración

Superficies dorsales y de los lados de la cabeza verdes; flancos verdes con manchas elipsoides verticales color crema o anaranjado pálido; superficies anteriores y posteriores de los muslos coloreados como los flancos; garganta y pecho marrón grisáceo; vientre naranja pálido; rayas ulnares, tarsales y supracloacales, margen superior del párpado y de la mandíbula inferior blanco cremoso; iris negro con reticulaciones cobrizas o plateado con reticulaciones negras y palpebrum claro.

Hábitat y Biología

La mayoría de individuos han sido encontrados en la noche y no asociados a pozas (Duellman y Mendelson 1995; Vigle 2008; M. Read datos de campo). El único individuo registrado durante el día estuvo descansando en una hoja a 0.5 m del suelo. La mayor parte de los especímenes de Jatun Sacha fueron encontrados en una pequeña área de bosque secundario con un sotobosque denso, cruzado por riachuelos, y adyacente a bosque primario (M. Read datos de campo). La única puesta de huevos conocida fue encontrada junto a una poza, a 40 cm sobre el agua en una hoja doblada (Base de datos QCAZ).

Distribución

Hay registros aislados en Perú, Colombia (Frost 2010) y Ecuador (Base de datos QCAZ; M. Read notas del campo; Vigle 2008). El primer espécimen del Ecuador fue encontrado en el Parque Nacional Yasuní en 1996 (M. Read notas del campo). Desde entonces se han encontrado más individuos en la reserva Jatun Sacha (Vigle 2008) y la reserva Zanjarauno (Base de datos QCAZ).

Rango Altitudinal:

De 200 a 1000 m sobre el nivel del mar (Duellman y Mendelson 1995; Base de datos QCAZ).

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Datos insuficientes

Taxonomía

Ver redescipción en Duellman y Mendelson (1995). Cannatella (1982) sugirió una relación cercana entre *Phyllomedusa coelestis*, *Phyllomedusa tarsius* y *Phyllomedusa trinitatis*. No fue asignada a ningún grupo de especies por Faivovich et al. (2005). Faivovich et al. (2010) siguieron a Barrio-Amorós (2006) y De la Riva (1999) al incorporarla al grupo *Phyllomedusa tarsius*. Hasta ahora *Phyllomedusa coelestis* no ha sido incluida en filogenias moleculares.

Etimología

El nombre de la especie proviene del latín "coelestis" que significa celestial o divino. Posiblemente haga referencia al color azulado que tuvo el holotipo al momento de la descripción de la especie.

Literatura Citada

1. Barrio-Amorós, C. 2006. A new species of *Phyllomedusa* (Anura: Hylidae: Phyllomedusinae) from northern Venezuela. Zootaxa 1309:55-68. Enlace
2. Cannatella, D. C. 1982. Leaf frogs of the *Phyllomedusa perineros* group (Anura: Hylidae). Copeia 1982:501-513. PDF
3. Cope, E. D. 1874. Description of some species of reptiles obtained by Dr. John F. Bransford, Assistant Surgeon United States Navy, while attached to the Nicaraguan surveying expedition in 1873. Proceedings of the Academy of Natural Science of Philadelphia, 26:121. PDF
4. De la Riva, I. 1999. A new *Phyllomedusa* from southwestern Amazonia (Amphibia: Anura: Hylidae). Revista Española de Herpetología 13:123-131.
5. Duellman, W. E. y Mendelson III, J. R. 1995. Amphibians and reptiles from northern departamento Loreto, Peru: Taxonomy and biogeography. University of Kansas Science Bulletin 55:329-376. PDF
6. Faivovich, J., Haddad, C. F., Baêta, D., Jungfer, K., Alvarez, G. F., Brandao, R. A., Sheil, C. A., Barrientos, L. S., Barrio-Amorós, C. L., Cruz, C. A. y Wheeler, W. C. 2010. The phylogenetic relationships of the charismatic poster frogs, Phyllomedusinae (Anura, Hylidae). Cladistics 26:227-261.
7. Faivovich, J., Haddad, C. F., García, P. C., Frost, D. R., Campbell, J. A. y Wheeler, W. C. 2005. Systematic review of the frog family Hylidae, with special reference to Hylineae: phylogenetic analysis and taxonomic revision. Bulletin of the American Museum of Natural History 294:1-240. PDF
8. Frost, D. R. 2010. Amphibian species of the world: an online reference. Version 5.4 (8 April, 2010). Electronic Database accessible at <http://research.amnh.org/vz/herpetology/amphibia/>. American Museum of Natural History, New York, USA.
9. IUCN. 2010. The IUCN red list of threatened species. <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/search>. (Consultado: 2010).
10. Vigle, G. O. 2008. The amphibians and reptiles of the Estación Biológica Jatun Sacha in the lowland rainforest of Amazonian Ecuador: a 20-year record. Breviora 514:1-27.

Autor(es)

Santiago R. Ron y Morley Read

Editor(es)

Santiago R. Ron

Fecha Compilación

Lunes, 22 de Febrero de 2010

Fecha Edición

Viernes, 13 de Julio de 2012

Actualización

Martes, 22 de Noviembre de 2016

¿Cómo citar esta sinopsis?

Ron, S. R., y Read, M. 2012. *Phyllomedusa coelestis* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



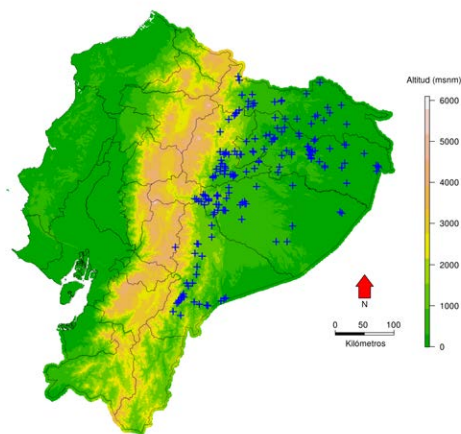
**PREOCUPACIÓN
MENOR**

fauna
web

Scinax ruber

Rana de lluvia listada

Laurenti (1768)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Hylidae

Regiones naturales

Bosque Montano Oriental, Bosque Piemontano Oriental, Bosque Húmedo Tropical Amazónico

Pisos Altitudinales

Subtropical oriental, Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal Promedio = 33.1 mm (rango 29.4–41.2; n = 27). (Duellman y Wiens 1993.)

Hembras Longitud Rostro-cloacal Promedio = 40.3 mm (rango 37.2–43.8; n = 11). (Duellman y Wiens 1993.)

Es una rana mediana de color café o amarillo verdoso con bandas dorsolaterales más claras que el dorso, ingles y superficies de los muslos amarillos o naranjas y vientre crema o amarillo. Presenta discos expandidos en los dedos. Las especies más similares del Ecuador son otras especies de *Scinax*. *Scinax ruber* se diferencia de todas ellas, excepto *Scinax garbei*, por tener manchas amarillas o naranja en las superficies escondidas de los muslos y en las ingles (manchas ausentes en las demás especies). Se diferencia fácilmente de *Scinax garbei* por carecer de un hocico acuminado, una fila de tubérculos a lo largo del borde de la mandíbula y un tubérculo alargado en el talón. Se diferencia de las especies de *Pristimantis* por tener membranas entre los dedos de los pies (ausentes o reducidas en *Pristimantis*).

Descripción

La siguiente es una versión revisada de Duellman (1978): (1) el hocico es redondeado agudamente en vista dorsal y de perfil y sobrepasa el margen del labio; (2) tímpano visible; (3) membranas ausentes entre los dedos de las manos; (4) los dedos del pie tienen membranas a lo largo

de tres cuartos de su longitud excepto entre los dedos I y II donde son rudimentarias; (5) las excrecencias nupciales están ausentes; (6) la piel en el dorso es lisa y la del vientre es granular.

Coloración

Por la noche el dorso varía entre café y amarillo mate pálido con o sin marcas oscuras; de día el dorso es verde, bronce, marrón o grisáceo, generalmente con bandas dorsolaterales más claras que varían entre café, bronce cremoso, amarillo claro o crema y que pueden extenderse desde los párpados hasta la región sacra; una estrecha raya mediodorsal, irregular y bronce está presente en algunos individuos; las superficies dorsales de la pantorrilla y los pies tienen marcas irregulares oscuras; las superficies anteriores y posteriores de los muslos y las ingles tienen manchas amarillas o naranja en un fondo que varía entre negro y café claro; el vientre varía entre crema y amarillo cremoso; el saco vocal es amarillo; el iris es bronce con reticulaciones negras y una banda media horizontal oscura (Duellman 1978).

Hábitat y Biología

Esta rana arbórea nocturna está ausente en bosque primario y, en contraste, es muy abundante en áreas disturbadas. A menudo son observadas durante la noche en casas y otras edificaciones. Durante la noche se la encuentra en ramas, arbustos bajos o sobre el suelo junto a pozas. Se reproduce en pequeñas pozas temporales luego de lluvias fuertes. En Santa Cecilia (Provincia de Sucumbíos) se registró machos cantando a lo largo de todo el año. Las hembras grávidas solo estuvieron ausentes durante los meses más secos. Las puestas tienen alrededor de 700 a 800 huevos. Su comportamiento es muy arisco y cuando son disturbadas corren y saltan rápidamente para escapar (Duellman 1978; Duellman y Wiens 1993).

Distribución

Cuenca amazónica del Brasil, Perú, Colombia y Ecuador; Las Guayanas; costa norte de Suramérica; este de Panamá; Trinidad, Tobago, y Santa Lucía (Antillas Menores). Introducida en Puerto Rico (Frost 2010). Gorzula y Señaris (1998) comentaron su distribución en Venezuela. Lever (2003) reportó poblaciones introducidas en Santa Lucía, San Martín y Puerto Rico. Brusquetti y Lavilla (2006) sugirieron que los registros de esta especie en Paraguay corresponden a *Scinax nasicus*.

Rango Altitudinal:

De 0 a 2600 m sobre el nivel del mar (IUCN 2010).

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Preocupación menor

Taxonomía

En base a evidencia genética, fue asignada al clado *Scinax ruber* (Faivovich et al. 2005; Wiens et al. 2010); el clado contiene la mayoría de especies de *Scinax* excepto las del grupo *Scinax catharinae*. Fouquet et al. (2007) sugirieron, en base a secuencias de ADN, que "*Scinax ruber*" puede ser un complejo de seis especies que forman un grupo parafilético con respecto a *Scinax x-signatus*. De la Riva et al. (2000) también sugirieron que sus poblaciones forman un complejo de varias especies. Ver sinopsis de Duellman y Wiens (1993) y comentarios taxonómicos en Frost (2010) y Barrio-Amorós (1998).

Etimología

El nombre de la especie *ruber* en latín significa rojo. Parece provenir de su uso por Seba (1734) (Duellman 1970).

Información Adicional

Lescure y Marty (2000) presentan una foto y una sinopsis de la Guyana Francesa; Murphy (1997) presenta una sinopsis de Trinidad, mientras que Kok y Kalamandeen (2008) de la Guyana. Bevier et al. (2008) estudiaron el comportamiento vocal y la estructura del canto de 8 especies de *Scinax*, incluyendo *Scinax ruber*. La reproducción y estructura de los coros fue observado por Bevier (1997). El comportamiento de reproducción y la adquisición de pareja fueron estudiados por Bourne (1992) y Bourne (1993). En Yasuní, Menéndez-Guerrero (2001) encontró que los hemípteros abarcaron la mayor parte de la dieta; en Santa Cecilia (Provincia de Sucumbíos) la mayor parte de la dieta estuvo compuesta por ortópteros (Duellman 1978) mientras que en el Cuzco Amazónico por arañas y hormigas (Duellman 2005).

Literatura Citada

1. Barrio-Amorós, C. L. 1998. Sistemática y Biogeografía de los Anfibios (Amphibia) de Venezuela. Acta Biologica Venezuelica 18:1-93.
2. Bevier, C. R. 1997. Breeding Activity and Chorus Tenure of Two Neotropical Hylid Frogs. Herpetologica 53:297-311. PDF
3. Bevier, C. R., Gomes, F. R. y Navas, C. A. 2008. Variation in Call Structure and Calling Behavior in Treefrogs of the Genus *Scinax*. South American Journal of Herpetology 3:196-206.
4. Bourne, G. R. 1992. Lekking behavior in the neotropical frog *Oloolygon rubra*. Behav Ecol Sociobiol 31:173-180.
5. Bourne, G. R. 1993. Proximate costs and benefits of mate acquisition at leks of the frog *Oloolygon rubra*. Animal Behaviour 45:1051-1059.
6. Brusquetti, F. y Lavilla, E. O. 2006. Lista comentada de los anfibios de Paraguay. Cuadernos de Herpetología 20:3-79.
7. De la Riva, I., Köhler, J., Lötters, S. y Reichle, S. 2000. Ten years of research on Bolivian amphibians: updated checklist, distribution, taxonomic problems, literature and iconography. Revista Española de Herpetología 14:19-164. PDF

8. Donoso-Barros, R. 1966. *Hyla robersimoni*, nuevo Hylidae de Venezuela. Noticiario Mensual. Museo Nacional de Historia Natural. Santiago, Chile 29:37-43.
9. Duellman, W. E. 1970. Identity of the South American hylid frog *Garbeana garbei*. Copeia 1970:534-538. PDF
10. Duellman, W. E. 1978. The biology of an equatorial herpetofauna in Amazonian Ecuador. Miscellaneous Publications of the University of Kansas 65:1-352. PDF
11. Duellman, W. E. 2005. Cusco amazónico: The lives of amphibians and reptiles in an amazonian rainforest. Comstock Publishing Associates, The University of Kansas Lawrence, Kansas, 433 pp.
12. Duellman, W. E. y Wiens, J. J. 1993. Hylid frogs of the genus *Scinax* Wagler, 1830, in Amazonian Ecuador and Peru. Occasional Papers of the Museum of Natural History of The University of Kansas 153:1-57.
13. Faivovich, J., Haddad, C. F., García, P. C., Frost, D. R., Campbell, J. A. y Wheeler, W. C. 2005. Systematic review of the frog family Hylidae, with special reference to Hylinae: phylogenetic analysis and taxonomic revision. Bulletin of the American Museum of Natural History 294:1-240. PDF
14. Fouquet, A., Vences, M., Salducci, M., Meyer, A., Crump, M., Blanc, M., Gilles, A. 2007. Revealing cryptic diversity using molecular phylogenetics and phylogeography in frogs of the *Scinax ruber* and *Rhinella margaritifera* species groups. Molecular Phylogenetics and Evolution 43:567-582. PDF
15. Frost, D. R. 2010. Amphibian species of the world: an online reference. Version 5.4 (8 April, 2010). Electronic Database accessible at <http://research.amnh.org/vz/herpetology/amphibia/>. American Museum of Natural History, New York, USA.
16. Gorzula, S. y Señaris, S. 1998. Contribution to the herpetofauna of the Venezuelan Guayana I. A database. Scientiae Guaianae 8:1-270.
17. Hoogmoed, M. S. y Gorzula, S. 1979. Checklist of the savanna inhabiting frogs of the El Manteco region with notes on their ecology and the description of a new species of tree frog (Hylidae, Anura). Zoologischer Mededeling Leiden 54:183-216.
18. IUCN. 2010. The IUCN red list of threatened species. <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/search>. (Consultado: 2010).
19. Kok, P. y Kalamandeen, M. 2008. Introduction to the Taxonomy of the Amphibians of Kaieteur National Park, Guyana. Abc Taxa: A Series of Manual Dedicated to Capacity Building in Taxonomy and Collection Management, Brussels, Belgium, Belgian Development Corporation 1-288.
20. Langone, J. 1992. Comentarios sobre algunos taxa asignados al género *Scinax* Wagler, 1830 (Amphibia: Anura, Hylidae). Boletín de la Asociación Herpetológica Argentina 8
21. Laurenti, J. N. 1768. Specimen medicum, exhibens synopsis reptilium emendatam cum experimentis circa venena et antidota reptilium austracorum, quod auctoritate et consensu. Joan. Thomae, Vienna, 217 pp. PDF
22. Lescure, J. y Marty, C. 2000. Atlas des Amphibiens de Guyane. Collect. Patrimoines Nat., Paris 45:138-139.
23. Lever, C. 2003. Naturalized Reptiles and Amphibians of the World. New York: Oxford University Press.
24. Menéndez-Guerrero, P. 2001. Ecología trófica de la comunidad de anuros del Parque Nacional Yasuní en la amazonía ecuatoriana. Tesis de Licenciatura. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Escuela de Biología. Quito. PDF
25. Murphy, J. C. 1997. Amphibians and reptiles of Trinidad and Tobago. Krieger Publishing Company. Malabar, Florida. xiii+245.
26. Rodríguez, L. O. y 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. PDF
27. Seba, A. 1734. Locupletissimi Rerum Naturalium Thesauri Accurata Descriptio, et Iconibus Artificiosissimus Expressio, per Universam Physices Historium. Opus, cui in hoc Rerum Genere, Nullum par Exstitit. Amsterdam: Janssonio-Waesbergios 1
28. Wiens, J. J., Kuczynski, C. A., Hua, X. y Moen, D. S. 2010. An expanded phylogeny of treefrogs (Hylidae) based on nuclear and mitochondrial sequence data. Molecular Phylogenetics and Evolution 55:871-882. PDF

Autor(es)

Santiago R. Ron y Morley Read

Editor(es)

Santiago R. Ron

Fecha Compilación

Lunes, 8 de Marzo de 2010

Fecha Edición

Viernes, 18 de Enero de 2013

Actualización

Martes, 22 de Noviembre de 2016

¿Cómo citar esta sinopsis?

Ron, S. R. y Read, M. 2013. *Scinax ruber* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .

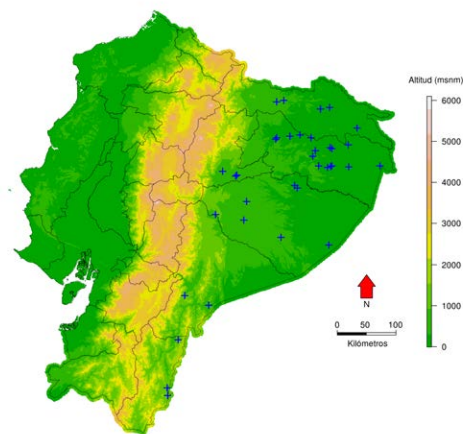


**PREOCUPACIÓN
MENOR**

fauna
web

Scinax cruentommus **Rana de lluvia del río Aguarico**

Duellman (1972)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Hylidae

Regiones naturales

Bosque Montano Oriental, Bosque Piemontano Oriental, Bosque Húmedo Tropical Amazónico

Pisos Altitudinales

Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal Promedio = 26.4 mm (rango 24.8–27.7; n = 25). (Duellman 1972.)

Hembras Longitud Rostro-cloacal Promedio = 28.0 mm (rango 25.8–30.6; n = 15). (Duellman 1972.)

Es una rana pequeña de color amarillo, verde o café con marcas marrón oscuras, vientre blanco o amarillo cremosos e iris bronce plateado con una raya roja media-horizontal. Presenta ojos grandes y discos expandidos en los dedos. La especie más similar en la Amazonía ecuatoriana es *Scinax ruber* de la que se diferencia por carecer de manchas amarillas en las superficies escondidas de los muslos y en las ingles. *Scinax funereus* se diferencia por tener un dorso finamente tuberculado (liso en *Scinax cruentommus*). Se diferencia de las especies de *Pristimantis* por tener membranas entre los dedos de los pies (ausentes o reducidas en *Pristimantis*).

Descripción

La siguiente es una versión revisada de la descripción de Duellman (1978): (1) el hocico es redondeado en vista dorsal y de perfil; (2) hay un tímpano externo; (3) las membranas entre los dedos de las manos están ausentes; (4) los dedos del pie poseen membranas a lo largo de cerca

de la mitad de su longitud, excepto entre los dedos I y II dónde son rudimentarias; (5) los machos carecen de excrecencias nupciales; (6) la piel dorsal es lisa y la del vientre granular.

Coloración

El dorso varía entre amarillo, verde pálido, bronce y café con marcas marrón oscuras; frecuentemente hay una banda cantal difusa; la ingle y las superficies anteriores y posteriores de los muslos varían entre amarillo, amarillo verdoso y verde pálido uniforme; generalmente hay manchas más oscuras; las superficies ventrales varían entre crema amarillento y blanco en hembras y amarillo claro y verde oliva en machos; el saco vocal es amarillo brillante; el iris es bronce con una banda media-horizontal roja; los huesos son verdes (Duellman 1978).

Hábitat y Biología

Se encuentra generalmente en bosque primario, bosque secundario y borde de bosque, en áreas inundadas o en tierra firme. En "Santa Cecilia" y Limoncocha (Provincia Sucumbíos), se la encontró con mayor frecuencia en el bosque que en áreas disturbadas (Duellman y Wiens 1993). Para reproducirse se agrupan alrededor de pozas temporales en áreas abiertas o en bosque secundario (Duellman 1978; Ron 2001-2011). Los machos cantan con la cabeza hacia abajo, sobre hojas cubiertas por vegetación. Tienen un comportamiento muy arisco pues dejan de cantar y se esconden entre vegetación densa ante cualquier disturbio. Los huevos y renacuajos se desarrollan en pozas (Duellman 1972).

Distribución

Cuenca amazónica de Ecuador y norte de Perú (cuenca del Río Napo, Río Marañón y Río Ucayali); registrada a 70-90 km al norte de Manaos, Brasil; posiblemente en Colombia (Frost 2010).

Rango Altitudinal:

De 200 a 1200 m sobre el nivel del mar.

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Preocupación menor

Taxonomía

En base a evidencia genética, fue asignada al clado *Scinax ruber* (Faivovich et al. 2005; Wiens et al. 2010); el clado contiene la mayoría de las especies de *Scinax* excepto las del grupo *Scinax catharinae*. Fouquet et al. (2007) presentaron un análisis molecular de *Scinax*, principalmente de especies de las Guyanas, pero también incluyeron *Scinax cruentommus*. En la filogenia de Wiens et al. (2010) es la especie hermana de *Scinax elaeochroa*. Previamente fue parte del grupo *Scinax ruber* (León 1969; Duellman 1970; Pombal et al. 1995). El grupo *Scinax ruber* fue no monofilético en el análisis de Faivovich (2002).

Etimología

El nombre de la especie se deriva del griego "cruentos" que significa "sangriento" y "omma" que significa "ojo". La palabra *cruentommus* hace referencia a la banda de color rojo que atraviesa el iris y que es característica de esta especie (Duellman 1972).

Información Adicional

Ver las sinopsis de Duellman (1972, 1978), Rodríguez y Duellman (1994) y Duellman y Wiens (1993). Lescure y Marty (2000) presentan una foto y una sinopsis de la Guayana Francesa. El renacuajo y el canto se describen en Duellman (1972, 1978).

Literatura Citada

1. Duellman, W. E. 1970. Hylid Frogs of Middle America. Monograph Museum Natural History University of Kansas 1: 1-753. Enlace
2. Duellman, W. E. 1972. A new species of *Hyla* from Amazonian Ecuador. Copeia 1972:265-271. PDF
3. Duellman, W. E. 1978. The biology of an equatorial herpetofauna in Amazonian Ecuador. Miscellaneous Publications of the University of Kansas 65:1-352. PDF
4. Duellman, W. E. y Wiens, J. J. 1993. Hylid frogs of the genus *Scinax* Wagler, 1830, in Amazonian Ecuador and Peru. Occasional Papers of the Museum of Natural History of The University of Kansas 153:1-57.
5. Faivovich, J. 2002. A cladistic analysis of *Scinax* (Anura: Hylidae). Cladistics 18:367-393. Enlace
6. Faivovich, J., Haddad, C. F., García, P. C., Frost, D. R., Campbell, J. A. y Wheeler, W. C. 2005. Systematic review of the frog family Hylidae, with special reference to Hylineae: phylogenetic analysis and taxonomic revision. Bulletin of the American Museum of Natural History 294:1-240. PDF
7. Fouquet, A., Vences, M., Salducci, M., Meyer, A., Crump, M., Blanc, M., Gilles, A. 2007. Revealing cryptic diversity using molecular phylogenetics and phylogeography in frogs of the *Scinax ruber* and *Rhinella margaritifera* species groups. Molecular Phylogenetics and Evolution 43:567-582. PDF
8. Fouquette, Jr., M. J. y Delahoussaye, A. J. 1977. Sperm morphology in the *Hyla rubra* group (Amphibia, Anura, Hylidae), and its bearing on generic status. Journal of Herpetology 11:387-396. Enlace
9. Frost, D. R. 2010. Amphibian species of the world: an online reference. Version 5.4 (8 April, 2010). Electronic Database accessible at <http://research.amnh.org/vz/herpetology/amphibia/>. American Museum of Natural History, New York, USA.

10. IUCN. 2010. The IUCN red list of threatened species. <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/search>. (Consultado: 2010).
11. León, J. R. 1969. The systematics of the frogs of the *Hyla rubra* group in Middle America. Sistemática de las ranas del grupo *Hyla rubra* en Centroamérica. The University of Kansas Publications, Museum of Natural History 18:505-545.
12. Lescure, J. y Marty, C. 2000. Atlas des Amphibiens de Guyane. Collect. Patrimoines Nat., Paris 45:138-139.
13. Pombal, J. P., Haddad, C. F. y Kasahara, S. 1995. A new species of *Scinax* (Anura: Hylidae) from southeastern Brazil, with comments on the genus. Journal of Herpetology 29:1-6. Enlace
14. Rodríguez, L. O. y 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. PDF
15. Ron, S. R. 2001-2011. Anfibios de Parque Nacional Yasuní, Amazonía ecuatoriana. [en línea]. ver. 1.7 (2011). Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Quito, Ecuador.
16. Wiens, J. J., Kuczynski, C. A., Hua, X. y Moen, D. S. 2010. An expanded phylogeny of treefrogs (Hylidae) based on nuclear and mitochondrial sequence data. Molecular Phylogenetics and Evolution 55:871-882. PDF

Autor(es)

Santiago R. Ron y Morley Read

Editor(es)

Santiago R. Ron

Fecha Compilación

Lunes, 8 de Marzo de 2010

Fecha Edición

Domingo, 18 de Noviembre de 2012

Actualización

Jueves, 2 de Abril de 2015

¿Cómo citar esta sinopsis?

Ron, S. R. y Read, M. 2012. *Scinax cruentommus* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



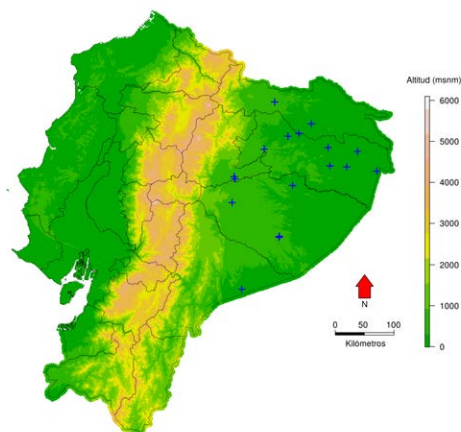
**PREOCUPACIÓN
MENOR**

fauna
web

Scinax funereus

Rana de lluvia de Moyabamba

Cope (1874)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Hylidae

Regiones naturales

Bosque Piemontano Oriental, Bosque Húmedo Tropical Amazónico

Pisos Altitudinales

Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal Promedio = 32.4 mm (rango 28.7–35.1; n = 16). (Duellman 1971.)

Hembras Longitud Rostro-cloacal Promedio = 36.1 mm (rango 34.2–38.6; n = 15). (Duellman 1971.)

Es una rana mediana de color café verdoso con manchas oscuras, vientre amarillo verdoso, iris crema rojizo y huevos verdes. Presenta el dorso granular, hocico puntiagudo y discos expandidos en los dedos. Las especies más parecidas son *Scinax cruentommus* y *Scinax ruber* de las que se diferencia por tener un dorso con tubérculos (liso en ambas especies). Además, la ingle y las superficies ocultas de los muslos son amarillos o verde pálido con manchas marrones en *Scinax funereus*, mientras que en *Scinax ruber* tienen puntos amarillos bordeados de marrón o negro. En *Scinax cruentommus* el iris tiene una banda roja media-horizontal que está ausente en *Scinax funereus*. Se diferencia de las especies de *Pristimantis* por tener membranas entre los dedos de los pies (ausentes o reducidas en *Pristimantis*).

Descripción

La siguiente descripción es una versión revisada de Duellman (1978): (1) el hocico es agudamente redondeado en vista dorsal y de perfil; (2) las membranas están ausentes entre los dedos de las manos; (3) en el pie, las membranas se extienden a lo largo de la mitad de la longitud de los

dedos excepto entre el primero y segundo dónde son rudimentarias; (4) las excrecencias nupciales están ausentes en machos; (5) la piel dorsal tiene tubérculos pequeños dispersos en la cabeza, el cuerpo, la pantorrilla y los antebrazos; (6) la piel ventral es granular.

Coloración

El dorso varía entre verde pálido y café verdoso con manchas marrón oliva o marrón oscuro; hay una barra interorbital y barras cantales oscuras; los flancos y las superficies posteriores de los muslos varían entre amarillos y café claros con una o dos rayas marrones longitudinales irregulares; las superficies ventrales son amarillo verdosas con zonas semitransparentes hacia las ingles; en algunos individuos hay pequeñas manchas marrones en el margen de la barbilla; los machos tienen sacos vocales amarillo brillantes; el iris es crema en su tercio inferior y crema rojizo en sus dos tercios superiores; los huesos de las patas son verdes y visibles a través de la piel (Duellman 1978).

Hábitat y Biología

Especie arbórea que habita en bosque primario y secundario. Los adultos son extremadamente cautelosos y comúnmente evaden ser capturados subiendo rápidamente por troncos de árboles. La reproducción ocurre en charcas dentro o en borde de bosque, en donde los machos cantan desde vegetación baja (Duellman y Wiens 1993; Rodríguez y Duellman 1994). Las puestas tienen de 225 a 740 huevos pigmentados. Son depositados como una película en la superficie del agua. Los renacuajos alcanzan longitudes de 25 mm (Rodríguez y Duellman 1994). Al parecer, *Scinax funereus* se reproduce esporádicamente, con picos de reproducción que coinciden con las épocas más lluviosas del año (Duellman 1978).

Distribución

Cuenca alta del Río Amazonas en Ecuador, Perú, y el estado de Acre, Brasil (Frost 2010).

Rango Altitudinal:

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Preocupación menor

Taxonomía

Miembro del clado *Scinax ruber* (Faivovich et al. 2005; Wiens et al. 2010), un grupo grande que contiene la mayoría especies de *Scinax* excepto las del grupo *Scinax catharinae*. Ver sinopsis de Duellman y Wiens (1993) y redescrípción de Duellman (1971).

Etimología

El nombre de la especie proviene del latín y hace referencia a "funeral" o "fúnebre". Presumiblemente alude a la coloración dorsal "café oscura o negruzca" que reportó Cope (1874) en la descripción de la especie.

Información Adicional

Los ortópteros son la presa más común. El renacuajo fue descrito por Duellman (1978). El canto es una sola nota, moderadamente larga, algo aguda.

Literatura Citada

1. Cope, E. D. 1874. On some Batrachia and Nematognathi brought from the upper Amazon by Professor Orton. Proceedings of the Academy of Natural Science of Philadelphia 26:120-137. PDF
2. Duellman, W. E. 1971. The identities of some Ecuadorian hylid frogs. Herpetologica 27:212-227. PDF
3. Duellman, W. E. 1978. The biology of an equatorial herpetofauna in Amazonian Ecuador. Miscellaneous Publications of the University of Kansas 65:1-352. PDF
4. Duellman, W. E. y Wiens, J. J. 1993. Hylid frogs of the genus *Scinax* Wagler, 1830, in Amazonian Ecuador and Peru. Occasional Papers of the Museum of Natural History of The University of Kansas 153:1-57.
5. Faivovich, J. 2002. A cladistic analysis of *Scinax* (Anura: Hylidae). Cladistics 18:367-393. Enlace
6. Faivovich, J., Haddad, C. F., García, P. C., Frost, D. R., Campbell, J. A. y Wheeler, W. C. 2005. Systematic review of the frog family Hylidae, with special reference to Hylineae: phylogenetic analysis and taxonomic revision. Bulletin of the American Museum of Natural History 294:1-240. PDF
7. Frost, D. R. 2010. Amphibian species of the world: an online reference. Version 5.4 (8 April, 2010). Electronic Database accessible at <http://research.amnh.org/vz/herpetology/amphibia/>. American Museum of Natural History, New York, USA.
8. IUCN. 2010. The IUCN red list of threatened species. <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/search>. (Consultado: 2010).
9. Rodríguez, L. O. y 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. PDF
10. Wiens, J. J., Kuczynski, C. A., Hua, X. y Moen, D. S. 2010. An expanded phylogeny of treefrogs (Hylidae) based on nuclear and mitochondrial sequence data. Molecular Phylogenetics and Evolution 55:871-882. PDF

Autor(es)

Santiago R. Ron y Morley Read

Editor(es)

Santiago R. Ron

Fecha Compilación

Lunes, 8 de Marzo de 2010

Fecha Edición

Domingo, 9 de Diciembre de 2012

Actualización

Jueves, 2 de Abril de 2015

¿Cómo citar esta sinopsis?

Ron, S. R. y Read, M. 2012. *Scinax funereus* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



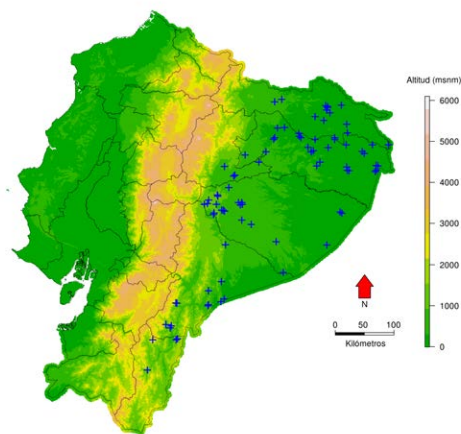
**PREOCUPACIÓN
MENOR**

fauna
web

Scinax garbei

Ranita de lluvia trompuda

Miranda-Ribeiro (1926)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Hylidae

Regiones naturales

Bosque Piemontano Oriental, Bosque Húmedo Tropical Amazónico

Pisos Altitudinales

Tropical oriental, Subtropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal Promedio = 35.2 mm (rango 29.5–42.2; n = 45). (Duellman y Wiens 1993.)

Hembras Longitud Rostro-cloacal Promedio = 41.3 mm (rango 38.4–47.9; n = 21). (Duellman y Wiens 1993.)

Es una especie mediana de color café con manchas verdes y café oscuras, ingles y superficies de los muslos con manchas amarillas, naranjas o rojas y vientre blanco o crema. Presenta un hocico largo y puntiagudo, calcares, una fila de tubérculos en la mandíbula inferior y discos expandidos en los dedos. Solo tres especies de Hylidae de la Amazonía ecuatoriana comparten la presencia de una fila de tubérculos en la mandíbula inferior: *Dendropsophus marmoratus*, *Tepuihyla tuberculosa* y *Osteocephalus cabrerai*. Las tres especies se distinguen fácilmente de *Scinax garbei* por tener membrana entre los dedos pedales I y II (membrana ausente en *Scinax garbei*). La especie más similar en Ecuador, *Scinax sugillatus*, no habita en la Amazonía sino en la Región Costa. Se distingue de *Scinax garbei* por la presencia de manchas azules y negras en las ingles y superficies ocultas de los muslos (amarillas o anaranjadas con bandas oscuras en *Scinax garbei*). *Scinax garbei* se diferencia de *Pristimantis* por tener membranas entre los dedos de los pies (ausentes o reducidas en *Pristimantis*).

Descripción

La siguiente es una versión revisada de Duellman (1978): (1) el hocico es largo y acuminado en vista dorsal; (2) el tímpano es redondo; (3) los dedos de la mano son largos y delgados, con discos amplios y truncados; (4) no hay membranas entre los dedos de la mano y los machos carecen de excrecencias nupciales; (5) los dedos del pie tienen membranas a lo largo de cerca de la mitad de su longitud, salvo entre los dedos I y II dónde están ausentes o son rudimentarias; (6) la piel dorsal tiene tubérculos esparcidos; (7) la piel de la garganta es lisa y la del vientre granular.

Coloración

El dorso varía entre café claro con manchas verde pálidas y café oscuro con manchas negras y café claras; las superficies anteriores y posteriores de los muslos tienen manchas amarillas, naranja pálidas o rojas integradas con barras verticales oscuras; el vientre varía entre blanco y crema amarillento; algunos individuos tienen manchas variables entre gris oscuro y gris claro en la garganta, pecho y periferia del abdomen; el iris es bronce cremoso pálido con una raya media-horizontal café rojiza.

Hábitat y Biología

Scinax garbei es una especie arbórea que habita en bosque secundario, borde de bosque y ocasionalmente bosque primario. Suele observarse en hojas y ramas de arbustos, frondas de palmas y troncos de árboles a 0.4–1.5 m sobre el suelo (Duellman 1978; Duellman y Wiens 1993). Se reproduce en pozas abiertas, donde los machos cantan cabeza abajo en vegetación sobre el agua. En el Parque Nacional Yasuní se registró machos cantando a lo largo de todo el año, amplexus en diciembre, agosto y septiembre, y hembras grávidas en enero y septiembre (Padilla 2005). Los huevos son pequeños, pigmentados y se depositan como una película superficial en el agua; eclosionan en 55 a 79 horas y hay entre 445 y 705 por puesta. No fue una especie común en el bosque primario del Cusco Amazónico, Perú (Duellman 1978; Duellman y Wiens 1993).

Distribución

Cuenca media y superior del Río Amazonas en Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia, y Brasil (Frost 2010). Barrio-Amorós (1998) comentó su distribución en Venezuela.

Rango Altitudinal:

Hasta 1260 m sobre el nivel del mar en Ecuador (Duellman y Wiens 1993)

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Preocupación menor

Taxonomía

Miembro del grupo de especies *Scinax rostratus* y del clado *Scinax ruber* (Faivovich et al. 2005; Wiens et al. 2010). El grupo *Scinax rostratus* contiene 9 especies, de las cuales *Scinax sugillatus* también está en Ecuador (Faivovich et al. 2005). La filogenia de Wiens et al. (2010) incluyó cuatro especies del grupo y muestra una relación cercana entre *Scinax garbei* y un clado formado por *Scinax sugillatus* y *Scinax boulengeri*. Ver sinopsis en Duellman (1972) y Duellman y Wiens (1993). Ver también la filogenia de Fouquet et al. (2007).

Información Adicional

Desde un punto de vista evolutivo, Crump (1981) estudió la variación en las características de las puestas de cinco especies del hílidos, incluyendo *Scinax garbei*. Duellman (1978) describe el renacuajo y Duellman (1970) presenta un audioespectrograma del canto. Los ortópteros fueron la presa más común (70%), seguidos por arañas (30%) (Duellman 1978).

Literatura Citada

1. Barrio-Amoros, C. L. 1998. Sistemática y Biogeografía de los Anfibios (Amphibia) de Venezuela. Acta Biologica Venezuelica 18:1-93.
2. Crump, M. 1981. Variation in Propagule Size as a Function of Environmental Uncertainty for Tree Frogs. The American Naturalist 117:724-737. PDF
3. Duellman, W. E. 1970. Identity of the South American hylid frog *Garbeana garbei*. Copeia 1970:534-538. PDF
4. Duellman, W. E. 1972. South American frogs of the *Hyla rostrata* group (Amphibia: Anura, Hylidae). Zoologische Mededelingen 47:177-192. PDF
5. Duellman, W. E. 1978. The biology of an equatorial herpetofauna in Amazonian Ecuador. Miscellaneous Publications of the University of Kansas 65:1-352. PDF
6. Duellman, W. E. y Wiens, J. J. 1993. Hylid frogs of the genus *Scinax* Wagler, 1830, in Amazonian Ecuador and Peru. Occasional Papers of the Museum of Natural History of The University of Kansas 153:1-57.
7. Faivovich, J., Haddad, C. F., García, P. C., Frost, D. R., Campbell, J. A. y Wheeler, W. C. 2005. Systematic review of the frog family Hylidae, with special reference to Hylineae: phylogenetic analysis and taxonomic revision. Bulletin of the American Museum of Natural History 294:1-240. PDF
8. Fouquet, A., Gilles, A., Vences, M., Marty, C., Blanc, M., Gemmel, N. J. 2007. Underestimation of species richness in neotropical frogs revealed by mtDNA analyses. PLoS one 2:1-10. doi:10.1371/journal.pone.0001109 PDF
9. Frost, D. R. 2010. Amphibian species of the world: an online reference. Version 5.4 (8 April, 2010). Electronic Database accessible at <http://research.amnh.org/vz/herpetology/amphibia/>. American Museum of Natural History, New York, USA.

10. IUCN. 2010. The IUCN red list of threatened species. <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/search>. (Consultado: 2010).
11. Miranda-Ribeiro, A. d. 1926. Notas para servirem ao estudo dos gymnobatrachios (Anura) brasileiros. Arquivos do Museu Nacional. Rio de Janeiro 27:1-227. Enlace
12. Padilla, S. 2005. Actividad reproductiva de dos comunidades de anuros en el Parque Nacional Yasuní. Tesis de Licenciatura. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Escuela de Biología. Quito.
13. Rodríguez, L. O. y 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. PDF
14. Wiens, J. J., Kuczynski, C. A., Hua, X. y Moen, D. S. 2010. An expanded phylogeny of treefrogs (Hylidae) based on nuclear and mitochondrial sequence data. Molecular Phylogenetics and Evolution 55:871-882. PDF

Autor(es)

Santiago R. Ron y Morley Read

Editor(es)

Santiago R. Ron

Fecha Compilación

Lunes, 8 de Marzo de 2010

Fecha Edición

Domingo, 23 de Diciembre de 2012

Actualización

Martes, 22 de Noviembre de 2016

¿Cómo citar esta sinopsis?

Ron, S. R. y Read, M. 2012. *Scinax garbei* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .

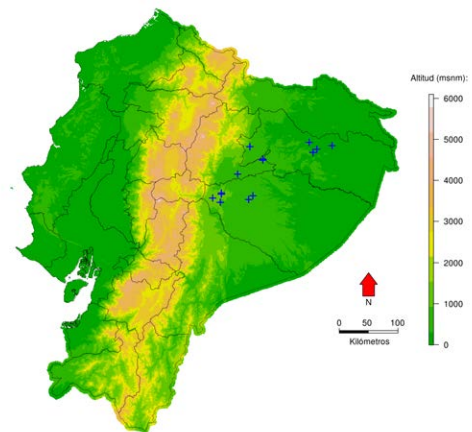


**PREOCUPACIÓN
MENOR**

fauna
web

Trachycephalus macrotis **Rana lechera de Pastaza**

Andersson (1945)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Hylidae

Regiones naturales

Bosque Deciduo de la Costa, Bosque Húmedo Tropical del Chocó, Bosque Piemontano Oriental, Bosque Húmedo Tropical Amazónico

Pisos Altitudinales

Tropical occidental, Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal Promedio Región Costa = 69.0 mm (rango 53.4–76.9; n = 9). Promedio Amazonía Ecuador = 87.7 mm (84.8–92.5; n = 7). (Región Costa, AWE. Amazonía Ecuador, Duellman 1971.)

Hembras Longitud Rostro-cloacal Promedio Región Costa = 75.5 mm (rango 60.5–80.8; n = 10). Promedio Amazonía Ecuador = 107.6 mm (102.8–110.2; n = 3). (Región Costa, AWE. Amazonía Ecuador, Duellman 1971.)

Es una rana grande de color bronce con manchas café oscuras y vientre crema verdoso. Presenta la piel gruesa y tuberculada, almohadillas nupciales y discos expandidos en los dedos. En la Costa de Ecuador, *Trachycephalus typhonius* tiene un patrón de iris (manchas irregulares negras y doradas entremezcladas) similar únicamente con *Trachycephalus jordani*, pero ambas se diferencian fácilmente por el alto grado de osificación del cráneo en *Trachycephalus jordani*, la cual además presenta un canthus rostralis conspicuo y el borde posterior del cráneo distinto y elevado del resto del dorso. En la Amazonía de Ecuador, *Trachycephalus typhonius* es similar a *Osteocephalus taurinus*, pero se diferencian ya que en *Osteocephalus taurinus* la piel es fina y la cabeza tiene un par de crestas frontoparietales. Además, *Osteocephalus taurinus* tiene líneas doradas radiando de la pupila (iris café obscuro en las poblaciones amazónicas de *Trachycephalus typhonius*). *Trachycephalus typhonius* se diferencia de *Trachycephalus coriaceus* por carecer de muslos y membranas interdigitales de color rojo. Las poblaciones

amazónicas de *Trachycephalus typhonius* se diferencian de *Trachycephalus cunauaru* por tener un iris café oscuro (iris beige rosáceo con una línea horizontal negra y una delgada línea vertical bajo la pupila en *Trachycephalus cunauaru*) y un dorso con tubérculos dispersos (dorso densamente tubercular incluyendo la cabeza en *Trachycephalus cunauaru*).

Descripción

Esta rana arbórea grande tiene la piel dorsal gruesa, glandular y generalmente con muchos tubérculos grandes y pequeños. El hocico es redondeado obtusamente y la cabeza es casi tan ancha como larga. Un pliegue cutáneo prominente cubre la parte superior del tímpano que tiene cerca de tres cuartos del diámetro del ojo. Los dedos de las manos tienen membrana a lo largo de cerca de la mitad de su longitud y los dedos del pie a lo largo de dos tercios. Los machos tienen sacos vocales pareados, laterales, extensibles situados detrás de la articulación de la mandíbula cuando no están inflados. Los machos también tienen un cojín nupcial en la base del pulgar (Savage 2002).

Coloración

El dorso es gris, bronce, o marrón, generalmente con manchas más oscuras. Un espécimen tenía un dorso gris verdoso con marcas marrones irregulares en la espalda, barras transversales marrones en las patas y manchas marrones oscuras en los flancos. El vientre era crema verdoso (Duellman 1978). Iris con manchas irregulares negras y doradas entremezcladas (poblaciones de la Costa) y uniformemente café oscuro (poblaciones de la Amazonía). Los huesos son verdes al igual que en otros *Trachycephalus* y algunos *Osteocephalus* (Savage 2002).

Hábitat y Biología

Especie arbórea que ocupa hábitats diversos: sabanas, bosques secos y húmedos y áreas abiertas artificiales como plantaciones e incluso viviendas humanas. Se reproduce explosivamente al principio de la estación lluviosa, después de lluvias fuertes. Los machos cantan en la noche desde ramas de árboles o mientras flotan en pozas temporales grandes o cuerpos de agua de corriente lenta. Excepcionalmente, los machos también pueden cantar durante el día. El amplexus y la ovoposición tienen lugar en las mismas pozas desde las que cantan los machos. Las puestas forman películas flotantes de huevos y los renacuajos son acuáticos (Duellman 2001; IUCN 2010; Laurencio 2009; Savage 2002). Zweifel (1964) observó que la puesta de huevos formando una película en la superficie del agua sería una adaptación a la baja concentración de oxígeno característica del agua caliente y estancada de algunos sitios de ovoposición. Durante la época seca se los ha encontrado en bromelias, huecos de árboles, bajo la corteza de árboles y en la base de hojas de plantas de banano (Duellman 2001). Tienen una piel gruesa y glandular. Su nombre común, “rana lechera”, se debe a que al ser perturbadas producen una secreción blanca, espesa y pegajosa que tiene propiedades tóxicas y puede producir ardor e inflamación si entra en contacto con los ojos o mucosas de la nariz o boca. Debido a que la secreción es insoluble en agua se ha propuesto que también podría proteger de la desecación durante la época seca (Savage 2002). Tienen una capacidad altamente desarrollada de planear al saltar de los árboles (Cott 1926). Un individuo fue observado aterrizar a 27 m de distancia después de saltar de una altura de 43 m (Cott 1926). Pyburn (1967) describió el proceso de ovoposición. Rodrigues et al. (2005) investigaron estrategias de reproducción en comparación con *Scinax fuscovarius*.

Distribución

Se distribuye en tierras bajas de México tropical, América Central (hasta 2500 m de elevación en Guatemala), región chocó en Colombia y Ecuador, cuenca amazónica de Colombia, Ecuador, Perú, Venezuela y Brasil; las Guyanas y Paraná (Brasil), Paraguay, norte de Argentina; Trinidad y Tobago (Frost 2016). McCraine (2007) detalló la distribución departamental en Honduras. Brusquetti y Lavilla (2006) discutieron su distribución en Paraguay. Ramírez-Valverde et al. (2009) la reportaron en Puebla, México y comentaron su distribución.

Rango Altitudinal:

Se encuentra de 0 a 1610 m sobre el nivel del mar (Bolívar et al. 2004).

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Preocupación menor

Taxonomía

En la tribu Lophiohylini de Faivovich et al. (2005). Hasta hace poco, esta especie era referida como *Phrynohyas venulosa* o *Trachycephalus venulosus*. Faivovich et al. (2005) traspasaron todos los miembros de *Phrynohyas* al género *Trachycephalus*. Lavilla et al. (2010) hicieron un análisis exhaustivo de la taxonomía de la especie y determinaron que el epíteto específico correcto es *typhonius* en lugar de *venulosus*. Su amplio rango de distribución y alta variación morfológica sugieren que se trata de un complejo de especies (Lavilla et al. 2010). En Ecuador, las poblaciones al oriente y occidente de los Andes son morfológicamente diferentes entre sí y seguramente representan especies distintas (véase sección fotográfica).

Información Adicional

Ver Campbell (1998), Ceí (1980), Duellman (1970, 1978), Eterovick y Sazima (2004), Lee (1996 2000), Lescure y Marty (2000) y Rodríguez y Duellman (1994) para recuentos regionales. Kenny (1969; como *Phrynohyas zonata*) y Murphy (1997) presentaron información de Trinidad y Tobago. Köhler et al. (2005) proporcionó un recuento de El Salvador y una fotografía a color. Los huevos, renacuajos, morfología, comportamiento, desarrollo y la metamorfosis son descritos por Duellman (2001), Zweifel (1964), Savage (2002) y Pyburn (1967). El canto de

socorro (distress call) fue descrito por Leary y Razafindratsita (1998). El cariotipo es $2N = 24$; todos los cromosomas son metacéntricos o subtelocéntricos (Bogart 1973).

Literatura Citada

1. Andersson, L. G. 1945. Batrachians from east Ecuador collected 1937-1938 by Wm. Clarke-MacIntyre and Rolf Blomberg. *Arkiv för Zoologi* 37:1-88 PDF
2. Bogart, J. P. 1973. Evolution of anuran karyotypes. *Evolutionary Biology of the Anurans: Contemporary Research on Major Problems*. J. L. Vial, eds. University of Missouri Press, Columbia.
3. Brusquetti, F. y Lavilla, E. O. 2006. Lista comentada de los anfibios de Paraguay. *Cuadernos de Herpetología* 20:3-79.
4. Campbell, J. A. 1998. Amphibians and reptiles of Northern Guatemala, Yucatan and Belize. University of Oklahoma Press, 400 pp.
5. Cej, J. M. 1980. The amphibians of Argentina. *Monit. Zool. Italianom n.s.*, Monograph 2:1-609.
6. Cott, H. B. 1926. Observations on the life-habits of some batrachians and reptiles from the lower Amazon: and a note on some mammals from Marajo Island. *Proceedings of the Zoological Society of London* 1926:1159-1178.
7. Duellman, W. E. 1970. Hylid Frogs of Middle America. Monograph Museum Natural History University of Kansas 1: 1-753. Enlace
8. Duellman, W. E. 1971. A taxonomic review of South American hylid frogs, genus *Phrynohyas*. *Occasional Papers of the Museum of Natural History, University of Kansas* 4:1-21.
9. Duellman, W. E. 1978. The biology of an equatorial herpetofauna in Amazonian Ecuador. *Miscellaneous Publications of the University of Kansas* 65:1-352. PDF
10. Duellman, W. E. 2001. Hylid Frogs of Middle America. Society for the Study of Amphibians and Reptiles, Ithaca, New York.
11. Eterovick, P. C. y Sazima, I. 2004. Anfibios da Serra do Cipó, Minas Gerais, Brazil. Belo Horizonte: Editora PUC---Minas.
12. Faivovich, J., Haddad, C. F., García, P. C., Frost, D. R., Campbell, J. A. y Wheeler, W. C. 2005. Systematic review of the frog family Hylidae, with special reference to Hylineae: phylogenetic analysis and taxonomic revision. *Bulletin of the American Museum of Natural History* 294:1-240. PDF
13. Frost, D. R. 2016. Amphibian Species of the World: an Online Reference. Version 6.0 (Date of access). Electronic Database accessible at <http://research.amnh.org/herpetology/amphibia/index.html>. American Museum of Natural History, New York, USA.
14. Kenny, J. S. 1969. The amphibia of Trinidad. *Studies on the fauna of Curacao and other caribbean islands*. Hummelinck, P.W. (ed.) 29. The Hague.
15. Köhler, G., Vesely, M. y Greenbaum, E. 2005. The Amphibians and Reptiles of El Salvador. . Malabar, Florida: Krieger Publishing Company.
16. Laurencio, D. 2009. Amphibians and Reptiles from Reserva Natural Absoluta Cabo Blanco, province of Puntarenas, Costa Rica. *Check List* 5:446-459.
17. Laurenti, J. N. 1768. Specimen medicum, exhibens synopsis reptilium emendatam cum experimentis circa venena et antidota reptilium austracorum, quod auctoritate et consensu. Joan. Thomae, Vienna, 217 pp. PDF
18. Lavilla, E. O., Langone, J., Padial, J. M., De Sa, R. O. 2010. The identity of the crackling, luminescent frog of Suriname (*Rana typhonina* Linnaeus, 1758) (Amphibia, Anura). *Zootaxa* 2671:17-30.
19. Lavilla, E. O., Ponssa, M. L., Baldo, D., Basso, N. G., Bosso, A., Céspedes, J., Chebez, J. C., Faivovich, J., Ferrari, L., Lajmanovich, R., Langone, J., Peltzer, P., Ubeda, C., Vaira, M. y Vera Candioti, F. 2000. Categorización de los anfibios de Argentina. *Categorización de los anfibios y reptiles de la República Argentina*. Lavilla, E.O., Richard, E. and Scrocchi, G.J. (eds.) 11-34. Asociación Herpetológica Argentina. Tucumán, Argentina.
20. Leary, C. y Razafindratsita, V. 1998. Attempted predation on a hylid frog, *Phrynohyas venulosa*, by an indigo snake, *Drymarchon corais*, and the response of conspecific frogs to distress calls. *Amphibia-Reptilia* 19:442-446.
21. Lee, J. C. 1996. The amphibians and reptiles of the Yucatán Peninsula. Comstock Publ. Assoc., Ithaca, New York.
22. Lee, J. C. 2000. A field guide to the amphibians and reptiles of the Maya world. Cornell University Press. Ithaca, New York, USA.
23. Lescure, J. y Marty, C. 2000. Atlas des Amphibiens de Guyane. *Collect. Patrimoines Nat.*, Paris 45:138-139.
24. McCraine, J. R. 2007. Distribution of the amphibians of Honduras by departments. *Herpetological Review* 38:35-39.
25. Murphy, J. C. 1997. Amphibians and reptiles of Trinidad and Tobago. Krieger Publishing Company. Malabar, Florida. xiii+245.
26. Pyburn, W. 1967. Breeding and Larval Development of the Hylid Frog *Phrynohyas spilomma* in Southern Veracruz, México. *Herpetologica* 23:184-194. Enlace
27. Ramírez-Valverde, T., Sarmiento-Rojas, A., Meza-Parral, Y. y Martínez-Campo, A. 2009. Geographic distribution: *Trachycephalus venulosus*. *Herpetological Review* 40:447-448.
28. Rodrigues, D. J., Uetanabaro, M. y Lopes, F. S. 2005. Reproductive patterns of *Trachycephalus venulosus* (Laurenti, 1768) and *Scinax fuscovarius* (Lutz, 1925) from the Cerrado, Central Brazil. *Natural History* 39:3217-3226.
29. Rodríguez, L. O. y 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. PDF
30. Savage, J. M. 2002. The amphibians and reptiles of Costa Rica: A herpetofauna between two continents, between two seas. University of Chicago Press, Chicago, USA, 934 pp.
31. Zweifel, R. G. 1964. Life History of *Phrynohyas venulosa* (Salientia: Hylidae) in Panama. *Copeia* 1:201-208.

Autor(es)

Santiago R. Ron, Morley Read y Gabriela Pazmiño-Armijos

Editor(es)

Santiago R. Ron **Edición final pendiente**

Fecha Compilación

Lunes, 8 de Marzo de 2010

Fecha Edición

Domingo, 4 de Diciembre de 2011

Actualización

Viernes, 9 de Septiembre de 2016

¿Cómo citar esta sinopsis?

Ron, S. R., Read, M. y Pazmiño-Armijos, G. 2011. *Trachycephalus macrotis* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .

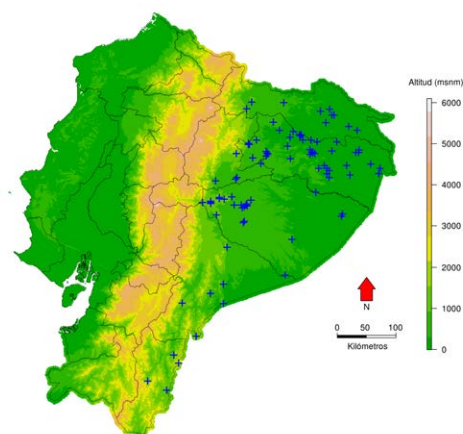
Strabomantidae



Pristimantis altamazonicus

Cutín amazónico

Barbour y Dunn (1921)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Strabomantidae

Regiones naturales

Bosque Piemontano Oriental, Bosque Húmedo Tropical Amazónico

Pisos Altitudinales

Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal Promedio = 18.4 mm (rango 17.1–19.8; n = 7) (Ortega et al. 2017)

Hembras Longitud Rostro-cloacal Promedio = 29.2 mm (rango 28.4–30.1; n = 7) (Ortega et al. 2017)

Es una rana pequeña de color café claro u oscuro, sus ingles son de color rojo o anaranjado con moteado negro. Tiene tubérculos pequeños en el párpado, los discos de sus dedos son expandidos y carece de membrana basal entre los dedos de los pies. La especie más similar es *Pristimantis brevicrus* que se diferencia por no presentar un anillo timpánico visible, porque su vientre es fuertemente areolado (débilmente en *Pristimantis altamazonicus*) y el color de sus ingles es amarillo azulado a blancuzco con moteado negro (rojas a naranjas con moteado negro en *Pristimantis altamazonicus*). *Pristimantis martiae* difiere de *Pristimantis altamazonicus* por no tener tubérculos en el párpado superior y por presentar muslos color crema con moteado negro. La ingle en *Pristimantis ventrimarmoratus* es blanca con marcas cafés obscuras y la

superficie posterior de los muslos tiene barras café obscuras y crema diagonales. La región gular y vientre en *Pristimantis altamazonicus* y *Pristimantis martiae* es gris con o sin flecos blancos, mientras el vientre de *Pristimantis ventrimarmoratus* es blanco con moteado negro (Ortega et al. 2017, Duellman y Lehr 2009).

Descripción

Es una especie pequeña de *Pristimantis* que se caracteriza por (Ortega-Andrade et al. 2017): (1) piel dorsal lisa con tubérculos dispersos en machos; piel ventral débilmente areolada; pliegues dorsolaterales y discoidal ausente; (2) anillo timpánico visible, membrana timpánica no cubierta por un músculo bajo la piel; (3) hocico moderadamente corto, subacuminado en vista dorsal y de perfil; (4) párpado superior más estrecho que la distancia interorbital, con tubérculos pequeños; (5) procesos dentígeros vomerinos pequeños, triangulares, con 2–3 dientes; (6) machos sin saco y pliegues vocales, almohadillas nupciales presentes; (7) dedos de las manos largos y delgados, el primero más corto que el segundo; discos de los dedos externos expandidos, truncados, aproximadamente 1.5 veces el ancho del dígito proximal a la almohadilla; tubérculos supernumerarios grades, redondeados; (8) dedos con pliegues laterales estrechos; (9) 2–3 tubérculos ulnares; (10) talones y borde externo del tarso sin tubérculos; pequeño pliegue tarsal interno; (11) tubérculo metatarsal interno elíptico, de cinco veces el tamaño del externo; tubérculos supernumerarios bajos y pequeños; (12) dedos de los pies con pliegues laterales; membrana basal ausente; discos iguales en tamaño o ligeramente más pequeños que los de las manos; Dedo del pie V más largo que el III.

Coloración

El dorso y flancos son café con manchas rojas y negras. Presentan una marca bien definida en forma de W en la región escapular, una barra interorbital, líneas suboculares, marcas sacrales y escapulares. Las ingles, superficies anteriores y posteriores de los muslos varían de rojo a naranja con moteado y barras transversales negras. Las superficies ventrales son crema, rojo pálido o gris claro fuertemente punteado con gris. El iris varía de rojo cobrizo a café cobrizo, finamente reticulado con negro y una línea vertical negra a través de la pupila. La coloración se torna más oscura durante el día (Ortega-Andrade et al. 2017).

Hábitat y Biología

Se han encontrado especímenes en bosque primario, secundario y claros de bosque. Tiene actividad nocturna y se los ha encontrado sobre hojas de vegetación baja hasta 3 m sobre el suelo. Es una especie con desarrollo directo con huevos y juveniles completamente independientes del agua (Ortega et al. 2017).

Distribución

Se conoce esta especie de 104 localidades a lo largo de bajuras amazónicas siempreverdes de Colombia (Departamento de Putumayo), Ecuador (provincias de Morona Santiago, Napo, Orellana, Pastaza y Sucumbíos) y Perú (Departamento de Loreto). Se estima que la ocurrencia es de 336.865 km², pero se cree que puede tener una distribución más amplia en la Cuenca Amazónica alta.

Rango Altitudinal:

De 0 a 1462 m sobre el nivel del mar.

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Preocupación menor

Taxonomía

Está cercanamente relacionado a *Pristimantis diadematus* y *Pristimantis platydactylus* (Padial et al. 2014, Pinto-Sánchez et al. 2012, Pyron y Wiens 2011). Padial et al. (2014) no lo asignan a ningún grupo de especies. Hedges et al. (2008) lo asignan al grupo de especies *Pristimantis unistrigatus*. *Pristimantis brevicrus* fue erróneamente sinonimizada con *Pristimantis altamazonicus* por Lynch (1974); Ortega et al. (2017) las reconocieron como especies distintas. Los especímenes referidos como *Pristimantis altamazonicus* por Duellman (1978) de la desembocadura del Río Aguarico corresponden a una Especie Candidata No Confirmada según Ortega et al. (2017).

Etimología

El nombre es un adjetivo latinizado que se refiere a la parte alta de la cuenca amazónica (Duellman y Lehr 2009).

Literatura Citada

1. Barbour, T. y Dunn, E. R. 1921. Herpetological novelties. Proceedings of the Biological Society of Washington 34:157-162. PDF
2. Duellman, W. E. 1978. The biology of an equatorial herpetofauna in Amazonian Ecuador. Miscellaneous Publications of the University of Kansas 65:1-352. PDF
3. Duellman, W. E. y Lehr, E. 2009. Terrestrial breeding frogs (Strabomantidae) in Peru. NTV Science. Germany: 382 pp.
4. Hedges, S. B., Duellman, W. E., Heinicke, M. P. 2008. New world direct-developing frogs (Anura: Terrarana): Molecular phylogeny, classification, biogeography, and conservation. Zootaxa 1737:1-182.
5. IUCN. 2010. The IUCN red list of threatened species. <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/search>. (Consultado: 2010).
6. Lynch, J. D. 1974. New species of frogs (Leptodactylidae: *Eleutherodactylus* from the Amazonian lowlands of Ecuador. Occasional Papers of the Museum of Natural History, The University of Kansas, Lawrence, Kansas 31:1-22. PDF

7. Ortega-Andrade, H. M., Rojas-Soto, O., Espinosa de los Monteros, A., Valencia, J. H., Read, M., Ron, S. R. 2017. Revalidation of *Pristimantis brevius* (Anura, Craugastoridae) with taxonomic comments on a widespread Amazonian direct-developing frog. Herpetological Journal 26: 87–103.
8. Padial, J. M., Grant, T., Frost, D. R. 2014. Molecular systematics of terraranas (Anura: Brachycephaloidea) with an assessment of the effects of alignment and optimality criteria. Zootaxa 3825:1-132.
9. Rodríguez, L. O. y 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. PDF

Autor(es)

Nadia Páez-Rosales, Caty Frenkel, Juan M. Guayasamín, Mario H. Yáñez-Muñoz, Andrea Varela-Jaramillo y Santiago R. Ron

Editor(es)

Mario H. Yáñez-Muñoz **Edición final pendiente**

Fecha Compilación

Lunes, 26 de Diciembre de 2011

Fecha Edición

Lunes, 26 de Diciembre de 2011

Actualización

Viernes, 21 de Abril de 2017

¿Cómo citar esta sinopsis?

Páez-Rosales, N., Frenkel, C. Guayasamín, J. M., Yáñez-Muñoz, M. H., Varela-Jaramillo, A. y Ron, S. R. 2011. *Pristimantis altamazonicus* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .

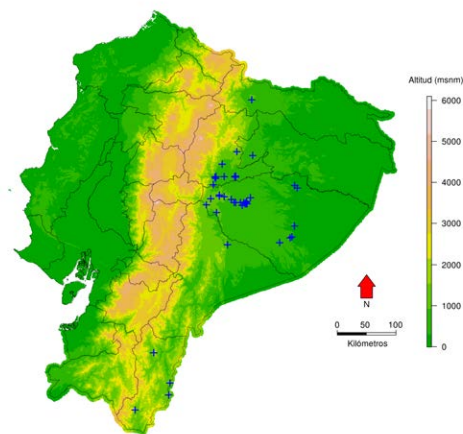


VULNERABLE

fauna
WEB

Pristimantis altamnis Cutín de Carabaya

Elmer y Cannatella (2008)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Strabomantidae

Regiones naturales

Bosque Piemontano Oriental, Bosque Húmedo Tropical Amazónico

Pisos Altitudinales

Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal rango = 16.9–19.9 mm; n = 8 (Elmer y Cannatella 2008)

Hembras Longitud Rostro-cloacal rango = 26.9–27.6 mm; n = 3 (Elmer y Cannatella 2008)

Es una rana muy pequeña a pequeña, su dorso es color café y presenta crestas dérmicas en la región escapular en forma de W, su vientre es crema reticulado con café. Posee tubérculos subcónicos en su talón y tubérculos bajos en sus párpados, los discos de sus dedos son expandidos y carece de membrana basal entre los dedos pediales. *Pristimantis altamnis* es similar a *Pristimantis kichwarum* y *Pristimantis luscombei*. *Pristimantis altamnis* carece de banda cantal característica de *Pristimantis kichwarum*. *Pristimantis luscombei* y *Pristimantis altamnis* pueden ser diferenciadas externamente por su patrón de coloración ventral, crema en *Pristimantis luscombei* y crema con manchas café formando reticulaciones en *Pristimantis altamnis*. *Pristimantis altamnis* es también similar a *Pristimantis miktos*, de la que difiere por su pliegue escapular en forma de "W", presente en todos los individuos, mientras que el pliegue de *Pristimantis miktos* está presente en forma de "X" solo en los machos (Elmer y Cannatella 2008, Ortega-Andrade y Venegas 2014).

Descripción

Es una especie muy pequeña a pequeña de *Pristimantis* que presenta la siguiente combinación de caracteres (Elmer y Cannatella 2008): (1) piel dorsal lisa a finamente granular con crestas dermales occipitales escapulares en forma de "W", vientre areolado; pliegues discoidales ausentes; (2) tímpano distintivo, anillo timpánico presente, ancho aproximadamente un tercio del ancho del ojo; cresta timpánica sin pigmentar o poco pigmentada; (3) hocico subacuminado visto dorsalmente, despuntado visto lateralmente, cantus rostralis recto desde la parte anterior de la córnea del ojo hasta el hocico, cóncavo visto dorsalmente, moderadamente puntiagudo en sección transversal; (4) párpado superior con dos tubérculos bajos; (5) odontóforos vomerinos moderadamente altos, ovales, oblicuos; (6) machos con hendiduras vocales de tamaño moderado, almohadillas nupciales ausentes; (7) Dedo manual I más corto que el II; todos los dedos de las manos con almohadillas y surcos circunferenciales; discos ligeramente truncados, más grandes en los Dedos III y IV; (8) dedos de las manos con pliegues cutáneos laterales; (9) tubérculos ulnares ausentes; (10) talón con tubérculos subcónicos pequeños; tubérculos metatarsales internos y externos ausentes; (11) tubérculo metatarsal interno elevado, oval, 4–5 veces el tamaño del tubérculo metatarsal externo; tubérculos plantares supernumerarios en los dedos I y II de la mano; (12) dedos de los pies con rebordes cutáneos débiles; membranas interdigitales ausentes; Dedo V del pie mucho más largo que el Dedo III; discos de los dedos del pie aproximadamente iguales en forma y tamaño a los de la mano.

Coloración

En vida, el dorso es café claro a oscuro, más claro lateralmente, algunos individuos con líneas. Presentan puntos negros en la base de la marca en forma de "W" de la región escapular. La "W" es negra en la mayoría de individuos, algunas veces delineada de café rojizo; algunos individuos tienen un parche café claro desde el hocico o la punta de la cabeza hasta la marca "W". Su vientre es crema con moteado café, la región gular tiene tintes amarillos en algunos machos. Algunos individuos del norte de Ecuador tienen una coloración ventral y dorsal más pálida que la mayoría de los *Pristimantis altamnis* (Elmer y Cannatella 2008).

Hábitat y Biología

Se encuentra en bosques húmedo tropicales.

Distribución

Se distribuye en la Amazonía ecuatoriana. Hacia el este es reemplazado por *Pristimantis kichwarum* o *Pristimantis luscombei*. Sus límites norte y sur son desconocidos. En la parte alta del río Napo, esta especie es simpátrica con *Pristimantis kichwarum*.

Rango Altitudinal:

De 400 a 1000 m sobre el nivel del mar.

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Vulnerable

Taxonomía

Está cercanamente relacionado a *Pristimantis kichwarum* y *Pristimantis luscombei* (Ortega y Venegas 2014, Elmer y Cannatella 2008). Padial et al. (2014) no lo asignan a ningún grupo de especies. Durante años esta especie estuvo bajo el nombre de *Pristimantis ockendeni*. Estudios moleculares permitieron su diferenciación y respectiva descripción (Elmer y Cannatella 2008).

Etimología

El nombre se deriva de los ríos que son afluentes del río Amazonas, ya que esta especie se encuentra en localidades cercanas al origen de los ríos Napo, Pastaza y Aguarico, en la Amazonía ecuatoriana. El nombre viene del latín "altus" que significa arriba y "amnis" que significa río (Elmer y Cannatella 2008).

Literatura Citada

1. Elmer, K. R. y Cannatella, D. C. 2008. Three new species of leaf litter frogs from the upper Amazon forests: cryptic diversity within *Pristimantis "ockendeni"* (Anura: Strabomantidae) in Ecuador. Zootaxa 1784:14185. PDF
2. Ortega-Andrade, H. M. y Venegas, P. J. 2014. A new synonym for *Pristimantis luscombei* (Duellman and Mendelson 1995) and the description of a new species of *Pristimantis* from the upper Amazon basin (Amphibia: Craugastoridae). Zootaxa 3895:031-057.
3. Padial, J. M., Grant, T., Frost, D. R. 2014. Molecular systematics of terraranas (Anura: Brachycephaloidea) with an assessment of the effects of alignment and optimality criteria. Zootaxa 3825:1-132.

Autor(es)

Caty Frenkel, Juan M. Guayasamin, Mario H. Yáñez-Muñoz, Nadia Páez-Rosales, Andrea Varela-Jaramillo y Santiago R. Ron

Editor(es)

Mario H. Yáñez-Muñoz

Fecha Compilación

Lunes, 26 de Diciembre de 2011

Fecha Edición

Lunes, 26 de Diciembre de 2011

Actualización

Martes, 5 de Julio de 2016

¿Cómo citar esta sinopsis?

Frenkel, C., Guayasamín, J. M., Yáñez-Muñoz, M. H., Páez-Rosales, N., Varela-Jaramillo, A. y Ron, S. R. 2011. *Pristimantis altamnis* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



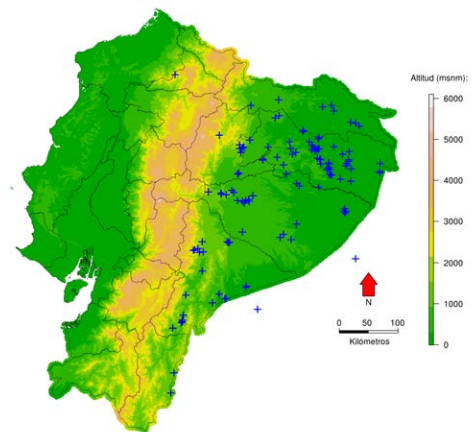
**PREOCUPACIÓN
MENOR**

fauna
web

Pristimantis conspicillatus

Cutín de Zamora

Günther (1858)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Strabomantidae

Regiones naturales

Bosque Piemontano Oriental, Bosque Húmedo Tropical Amazónico

Pisos Altitudinales

Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal Promedio = 27.3 mm (rango 23.2–30.1; n = 29) (Lynch y Duellman 1980)

Hembras Longitud Rostro-cloacal Promedio = 40.2 mm (rango 34.8–48.8; n = 19) (Lynch y Duellman 1980)

Es una rana mediana de color café con una barra interorbital negra. Tiene el vientre liso, discos expandidos en los dedos y el dedo I de la mano más largo que el dedo II. Cabe recalcar que *Pristimantis conspicillatus* se trata de un complejo de especies que no han sido formalmente descritas, por lo que los caracteres diagnósticos clásicamente usados para identificarla pueden tener una variación distinta a la que consta en la literatura. Dentro de las especies más similares a *Pristimantis conspicillatus*, *Pristimantis lathanites* difiere por presentar un tubérculo cónico en el talón y, usualmente, la garganta de color gris oscuro y una franja media de color blanco. *Pristimantis peruvianus* es muy similar. Ambas especies difieren en patrones de coloración y tamaño. *Pristimantis conspicillatus* es más grande que *Pristimantis peruvianus*. En *Pristimantis conspicillatus* el labio superior es gris o marrón con o sin barras labiales; hay puntos pequeños anaranjados o rojos en las superficies posteriores de los muslos. En contraste, en *Pristimantis peruvianus* una línea labial es más pálida y los puntos en las superficies posteriores de los muslos son comparativamente grandes y amarillos a anaranjados. Se diferencia fácilmente de *Pristimantis malkini* y *Pristimantis citriogaster*.

por tener membranas basales entre los dedos del pie (membranas más extensas, alcanzando 1/3 de la longitud de los dedos en *Pristimantis malkini* y *Pristimantis citriogaster*) y por tener pliegues dorsolaterales (ausentes en *Pristimantis malkini* y *Pristimantis citriogaster*) (Duellman y Lehr 2009).

Descripción

Pristimantis conspicillatus es una rana mediana que presenta la siguiente combinación de caracteres (modificado de Duellman y Lehr 2009): (1) piel del dorso finamente tuberculada, vientre liso, pliegue discoidal prominente, pliegues dorsolaterales delgados; (2) membrana timpánica lisa, anillo timpánico prominente casi redondo, diámetro 50-60% el diámetro del ojo; (3) hocico subacuminado en vista dorsal, redondeado de perfil; (4) párpado superior sin tubérculos, ligeramente más estrecho que la distancia interorbital, cresta craneal ausente (5) procesos dentígeros de los vómers prominentes triangulares; (6) los machos poseen hendiduras vocales y almohadillas nupciales no espinosas; (7) Dedo I de la mano más largo que el II; discos expandidos alrededor de dos veces el ancho del dígito (junto al disco); (8) dedos manuales con rebordes cutáneos laterales; (9) sin tubérculos ulnares; (10) sin tubérculos en el talón ni en el tarso, excepto fila de tubérculos a lo largo de borde interno del tarso; pliegue tarsal ausente; (11) tubérculo metatarsal interno alargado, alrededor de cuatro veces el tamaño del tubérculo metatarsal externo; (12) dedos de los pies con rebordes cutáneos laterales; Dedo V ligeramente más largo que el III; membranas basales.

Coloración

El dorso es de color café verdoso a rojizo con marcas marrón oscuro que consisten en una barra interorbital, manchas irregulares o en forma de "X" en la región escapular y líneas diagonales en las extremidades; comúnmente estas manchas suelen estar rodeadas por un estrecho borde de color crema o café pálido. Una estrecha línea cantal de color crema o marrón pálido se extiende a lo largo del borde externo del párpado superior; una amplia franja cantal de color negro y una línea postorbital de color negro también están presentes. La cara por debajo de la línea cantal es marrón o gris, con o sin marcas labiales oscuras. Los pliegues dorsolaterales son marrones a anaranjado pálido. Los flancos son marrón grisáceo o marrón rojizo a marrón verdoso, con o sin barras diagonales o manchas blancas. La axila, ingle y la superficie proximal anterior de los muslos son marrón a gris azulado; la superficie posterior de los muslos son marrones con pequeñas manchas anaranjadas-rojo. El vientre es blanco con líneas marrones en la garganta presentes en algunas hembras grandes. El iris es bronce con finas reticulaciones negras y una franja rojiza horizontal en la parte media (modificado de Duellman y Lehr 2009).

Hábitat y Biología

Habita bosques lluviosos tropicales de tierras bajas, es una especie conspicua, se ha encontrado en bosques primarios y secundarios. La mayoría de los individuos están en vegetación baja durante la noche (Duellman y Lehr 2009). En Santa Cecilia se encontraron 12 hembras grávidas que contenían entre 27-62 huevos (promedio = 42.8 huevos; Duellman 1978).

Distribución

Tierras bajas amazónicas en el noreste de Perú, este de Ecuador, sur de Colombia y el extremo oeste de Brasil, en bosques lluviosos tropicales de tierras bajas (Duellman 1978; Lynch 1980).

Rango Altitudinal:

De 300 a 1000 m sobre el nivel del mar.

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Preocupación menor

Taxonomía

Está cercanamente relacionado a *Pristimantis condor*, *Pristimantis malkini* y *Pristimantis citriogaster* (Padial et al. 2014; Pinto et al. 2012; Pyron y Wiens 2011). Parte del grupo de especies *Pristimantis conspicillatus* (Padial et al. 2014; Hedges et al. 2008).

Etimología

El nombre específico es derivado del latín "conspicillum", que significa lente (Duellman y Lehr 2009).

Literatura Citada

1. Duellman, W. E. 1978. The biology of an equatorial herpetofauna in Amazonian Ecuador. Miscellaneous Publications of the University of Kansas 65:1-352. PDF
2. Duellman, W. E. y Lehr, E. 2009. Terrestrial breeding frogs (Strabomantidae) in Peru. NTV Science. Germany: 382 pp.
3. Günther, A. C. 1858. Neue Batrachier in der Sammlung des britischen Museums. Archiv für Naturgeschichte. Berlin 24:319-328. PDF
4. Hedges, S. B., Duellman, W. E., Heinicke, M. P. 2008. New world direct-developing frogs (Anura: Terrarana): Molecular phylogeny, classification, biogeography, and conservation. Zootaxa 1737:1-182.
5. IUCN. 2010. The IUCN red list of threatened species. <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/search>. (Consultado: 2010).
6. Lynch, J. D. 1980. A taxonomical and distributional synopsis of the Amazonian frogs of the genus *Eleutherodactylus*. American Museum Novitates 2696:40269. PDF

7. Lynch, J. D. y Duellman, W. E. 1980. The *Eleutherodactylus* of the Amazonian slopes of the Ecuadorian Andes (Anura: Leptodactylidae). The University of Kansas, Museum of Natural History, Miscellaneous Publications 69:1-86. PDF
8. Padial, J. M., Grant, T., Frost, D. R. 2014. Molecular systematics of terraranas (Anura: Brachycephaloidea) with an assessment of the effects of alignment and optimality criteria. Zootaxa 3825:1-132.
9. Pinto-Sánchez, N. R., Ibañez, R., Madriñan, S., Sanjur, O. I., Bermingham, E., Crawford, A. J. 2012. The great American biotic interchange in frogs: multiple and early colonization of Central America by the South American genus *Pristimantis* (Anura: Craugastoridae). Molecular Phylogenetics and Evolution 62:954-972.
10. Pyron, R. A. y Wiens, J. J. 2011. A large-scale phylogeny of Amphibia including over 2800 species, and a revised classification of extant frogs, salamanders, and caecilians. Molecular Phylogenetics and Evolution 61:543-583.

Autor(es)

Teresa Camacho-Badani, Caty Frenkel, Andrea Varela-Jaramillo y Santiago R. Ron

Editor(es)

Santiago R. Ron y Teresa Camacho-Badani

Fecha Compilación

Jueves, 1 de Marzo de 2012

Fecha Edición

Domingo, 29 de Diciembre de 2013

Actualización

Jueves, 11 de Diciembre de 2014

¿Cómo citar esta sinopsis?

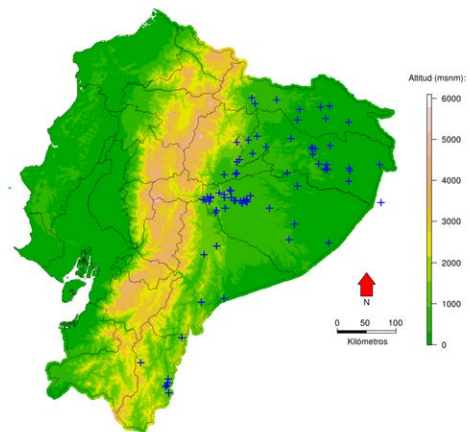
Camacho-Badani, T., Frenkel, C., Varela-Jaramillo, A. y Ron, S. R. 2013. *Pristimantis conspicillatus* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



**PREOCUPACIÓN
MENOR**

fauna
web

Pristimantis croceoinguinis
Cutín de Santa Cecilia
Lynch (1968)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Strabomantidae

Regiones naturales

Bosque Piemontano Oriental, Bosque Húmedo Tropical Amazónico

Pisos Altitudinales

Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal Promedio = 14.6 mm (rango 12.8–18.2; n = 14) (Lynch y Duellman 1980)

Hembras Longitud Rostro-cloacal Promedio = 19.8 mm (rango 18.0–21.9; n = 19) (Lynch y Duellman 1980)

Es una rana muy pequeña de color café claro amarillento con puntos en las ingles amarillos o naranjas y vientre café. Presenta discos expandidos, un tubérculo en el talón y tímpano ausente. *Pristimantis croceoinguinis* se encuentra muy relacionado a *Pristimantis carvalhoi* y *Pristimantis martiae*. Sin embargo, *Pristimantis martiae* no tiene puntos pálidos en la ingle y *Pristimantis carvalhoi* tiene un único punto amarillo en la ingle y es alopátrico a *Pristimantis croceoinguinis*.

Descripción

Es una rana muy pequeña que presenta la siguiente combinación de caracteres (Lynch 1968, Duellman y Lehr 2009): (1) piel dorsal tuberculada o pustulada, vientre areolado; pliegues dorsolaterales ausentes; pliegue discoidal ausente; pliegue escapular bajo en forma de "W"; (2) tímpano oculto debajo de piel; (3) hocico subacuminado visto dorsalmente, redondeado visto lateralmente; cantus rostralis puntiagudo, débilmente cóncavo; (4) párpado superior ligeramente más ancho que la distancia interorbital; sin crestas craneales; (5) odontóforos vomerinos ovales; (6)

machos sin sacos ni hendiduras vocales, sin almohadillas nupciales; (7) Dedo I de la mano más corto que el II; almohadillas con discos expandidos, más grandes en los Dedos III-IV; (8) dedos de las manos sin pliegues laterales; (9) tubérculos ulnares evidentes, pequeños; (10) talón con uno o varios tubérculos pequeños; tarso con una línea de tubérculos cónicos a lo largo del borde externo, sin tubérculos o pliegues en el borde interno; (11) dos tubérculos metatarsales, el interno elongado, 4 veces el tamaño del externo que es redondo; sin tubérculos plantares supernumerarios; (12) dedos de los pies sin rebordes cutáneos ni membranas basales; discos dedos de los pies ligeramente casi tan grandes como los de las manos.

Coloración

En vida el dorso varía de café claro a oscuro, con o sin tonalidades amarillentas o anaranjadas; puede presentar marcas cafés oscuras, negras u olivas que incluyen barras interorbitales, barras labiales, marca en forma de "W" en la región escapular, barras transversales o diagonales, en pocos casos presentan una línea media dorsal amarilla. Presenta o no flecos amarillos o blancos sobre el dorso y flancos. Tiene barras transversales cafés oscuras o negras en las extremidades. Las superficies posteriores de los muslos son café cremoso uniforme o gris con diminutos flecos blancos, las ingles tienen un punto grande variable entre amarillo y naranja rojizo que confluye o no con uno igual en las superficies anteriores de los muslos. El vientre varía entre gris, café y negro con o sin diminutos flecos blancos. El iris es gris o bronce apagado con reticulaciones negras, con o sin una línea media roja difusa (Lynch 1968, Duellman y Lehr 2009).

Hábitat y Biología

Es una especie nocturna que vive en bosques primarios y secundarios. Se han encontrado individuos sobre hojarasca, pero en su mayoría sobre vegetación baja hasta 1.5 m del suelo (Lynch y Duellman 1980, base de datos QCAZ). La habilidad de esta especie para adaptarse a hábitats modificados es desconocida, aunque puede encontrarse en sitios ligeramente alterados.

Distribución

En Ecuador se distribuye en el oriente de bosques Amazónicos de tierras bajas (Duellman 1978; Morales 2003; Yáñez-Muñoz y Venegas 2008; Yáñez-Muñoz y Mueses-Cisneros 2009; base de datos QCAZ). También se distribuyen en Perú central en Panguana (200 msnm), Huanuco, sur de Perú, Pakitza (350 msnm), Madre de Dios y Tavera (Puno) (Rodríguez et al. 1993; Morales y McDiarmid 1996). En Colombia, está presente en el departamento de Putumayo, pero se encuentra en el bosque nublado bajo en la base de la zanja de Pastaza (Acosta-Galvis 2000).

Rango Altitudinal:

de 0 a 1289 m sobre el nivel del mar

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Preocupación menor

Taxonomía

Está cercanamente relacionado a *Pristimantis imitatrix* y *Pristimantis lirellus* (Padial et al. 2014; Pinto-Sánchez et al. 2012, Pyron y Wiens 2011). Padial et al. (2014) no lo asignan a ningún grupo de especies. Hedges et al. (2008) lo asignan al grupo de especies *Pristimantis unistrigatus*.

Etimología

Latín, en referencia al color de los puntos inguinales en vida (Lynch 1968).

Literatura Citada

1. Duellman, W. E. 1978. The biology of an equatorial herpetofauna in Amazonian Ecuador. Miscellaneous Publications of the University of Kansas 65:1-352. PDF
2. Duellman, W. E. y Lehr, E. 2009. Terrestrial breeding frogs (Strabomantidae) in Peru. NTV Science. Germany: 382 pp.
3. Hedges, S. B., Duellman, W. E., Heinicke, M. P. 2008. New world direct-developing frogs (Anura: Terrarana): Molecular phylogeny, classification, biogeography, and conservation. Zootaxa 1737:1-182.
4. IUCN. 2010. The IUCN red list of threatened species. <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/search>. (Consultado: 2010).
5. Lynch, J. D. 1968. Two new frogs of the genus *Eleutherodactylus* from eastern Ecuador (Amphibia: Leptodactylidae). Journal of Herpetology 2:129-135. PDF
6. Lynch, J. D. y Duellman, W. E. 1980. The *Eleutherodactylus* of the Amazonian slopes of the Ecuadorian Andes (Anura: Leptodactylidae). The University of Kansas, Museum of Natural History, Miscellaneous Publications 69:1-86. PDF
7. Morales, M. 2003. Evaluación ecológica rápida de herpetofauna en el sector sur de la Cordillera del Condor, provincia de Zamora-Chinchipe, Ecuador. Informes de las Evaluaciones ecologicas rapidas en el sector sur de la Cordillera del Condor, provincia de Zamora-Chinchipe, Ecuador. Fundacion Natura, Informe Tecnico, Quito, Ecuador pp. 31-62.
8. Morales, V. R. y McDiarmid, R. W. 1996. Annotated checklist of the amphibians and reptiles of Patikza, Manu National Park Reserve Zone, with comments on the herpetofauna of Madre de Dios, Peru. In: Wilson, D.E. and Sandoval, A. (eds), MANU. The biodiversity of southeastern Peru, Smithsonian Institution Press.
9. Padial, J. M., Grant, T., Frost, D. R. 2014. Molecular systematics of terraranas (Anura: Brachycephaloidea) with an assessment of the effects of alignment and optimality criteria. Zootaxa 3825:1-132.

10. Rodríguez, L. O., Córdova, J. y Icochea, J. 1993. Lista preliminar de los anfibios del Perú. Publicaciones del Museo de Historia Natural. Universidad Nacional Mayor de San Marcos 45:1-22.
11. Yáñez-Muñoz, M. H. y Mueses-Cisneros, J. J. 2009. Anfibios y Reptiles. En: Ecuador: Cabeceras Cofanes Chingual.. Rapid Biological and Social Inventories Report 21. The Field Museum, Chicago. Chicago - USA.
12. Yáñez-Muñoz, M. H. y Venegas, P. 2008. Anfibios y Reptiles En: Ecuador-Perú: Cuyabeno Güepí. Rapid Biological and Social Inventories Report 20. The Field Museum, Chicago: 90-96

Autor(es)

Caty Frenkel, Nadia Páez-Rosales, Andrea Varela-Jaramillo y Juan M. Guayasamín

Editor(es)

Juan M. Guayasamín **Edición final pendiente**

Fecha Compilación

Jueves, 17 de Junio de 2010

Fecha Edición

Jueves, 17 de Junio de 2010

Actualización

Martes, 14 de Marzo de 2017

¿Cómo citar esta sinopsis?

Frenkel, C., Páez-Rosales, N., Varela-Jaramillo, A. y Guayasamín, J. M. 2010. *Pristimantis croceoinguinis* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



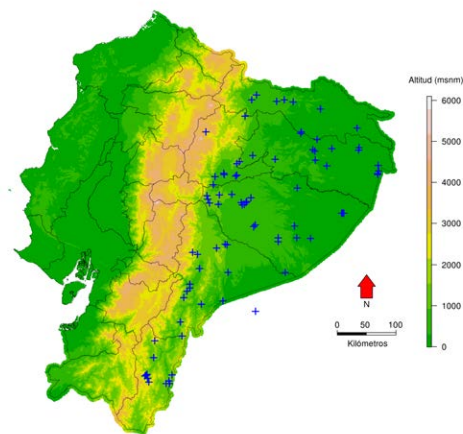
**PREOCUPACIÓN
MENOR**

fauna
web

Pristimantis diadematus

Cutín de diadema

Jiménez de la Espada (1875)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Strabomantidae

Regiones naturales

Bosque Piemontano Oriental, Bosque Húmedo Tropical Amazónico

Pisos Altitudinales

Tropical oriental, Subtropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal Poblaciones de zonas bajas: promedio = 21.0 mm (rango 19.6–23.7; n = 11); Poblaciones estribaciones de los Andes: promedio = 18.5 mm (rango 16.1–20.0; n = 18) (Lynch y Duellman 1980)

Hembras Longitud Rostro-cloacal Poblaciones de zonas bajas: promedio = 27.0 mm (rango 24.4–32.5; n = 5); Poblaciones estribaciones de los Andes: promedio = 22.5 mm (rango 20.6–24.4; n = 18) (Lynch y Duellman 1980)

Es una rana pequeña café que presenta pliegues escapulares poco evidentes en forma de “W”, sus ingles son cafés oscuras con manchas o reticulaciones amarillas o cremas. Posee un tubérculo pequeño en su talón, los discos de sus dedos son expandidos y carece de membrana basal entre los dedos de los pies. Es similar a otras especies de bajuras amazónicas del Ecuador, como *Pristimantis altamazonicus*, *Pristimantis brevicrus*, *Pristimantis martiae* y *Pristimantis ventrimarmoratus*. *Pristimantis brevicrus*, *Pristimantis martiae* y *Pristimantis ventrimarmoratus* tienen el tímpano oculto bajo la piel, a diferencia de *Pristimantis diadematus*. El color de las ingles de *Pristimantis diadematus* es distinto del de *Pristimantis brevicrus* (negras con manchas amarillas o celestes), *Pristimantis altamazonicus* (tomates con motas o reticulaciones negras) y *Pristimantis martiae* (naranja claro a café pálido). Además, *Pristimantis diadematus* tiene un tamaño corporal mayor que *Pristimantis martiae* y carece del patrón de coloración marmoleado del vientre, característico de *Pristimantis ventrimarmoratus*. *Pristimantis diadematus* también es

similar a *Pristimantis incomptus*, *Pristimantis nephophilus*, *Pristimantis churuwiai*, *Pristimantis nigrogriseus* y *Pristimantis spinosus* que habitan a alturas mayores, en estribaciones orientales de los Andes ecuatorianos. *Pristimantis diadematus* tiene pliegues escapulares bajos en forma de "W", mientras que los pliegues de *Pristimantis incomptus* y *Pristimantis spinosus* tienen forma de ")(", los de *Pristimantis nephophilus* son sinusoidales, y *Pristimantis churuwiai* y *Pristimantis nigrogriseus* carecen de dichos pliegues. La coloración de las ingles la hace distinta de *Pristimantis incomptus* (café uniforme), *Pristimantis nephophilus* (negras o cafés con pequeños puntos crema) y *Pristimantis spinosus* (negras con puntos blancos). Además, *Pristimantis diadematus* no presenta la esclera celeste característica de *Pristimantis nigrogriseus* y *Pristimantis churuwiai* (Duellman y Lehr 2009, Ortega et al. 2017, Lynch y Duellman 1980, Brito et al. 2017, Lynch 1979).

Descripción

Una especie pequeña de *Pristimantis* caracterizada por la combinación de los siguientes caracteres (Duellman y Lehr 2009): (1) piel dorsal ligeramente granular; vientre areolado; pliegue discoidal prominente; pliegues dorsolaterales ausentes; pliegues escapulares en forma de "W" poco evidentes; (2) membrana y anillo timpánico prominentes, redondos, de longitud ligeramente menor al 50% del tamaño del ojo; (3) hocico largo, redondeado en vista dorsal y lateral; (4) párpado superior sin tubérculos, 75% del ancho de la distancia interorbital; crestas craneales ausentes; (5) proceso dentígeros de los vomerinos prominentes, oblicuos de contorno; (6) hendiduras vocales ausentes; almohadillas nupciales presentes dorsal y medialmente en el Dedo I de la mano; (7) Dedo de la mano I más corto que el II; discos de los dedos externos expandidos, truncados, del doble de ancho del dígito proximal al disco; (8) dedos de las manos con rebordes cutáneos laterales angostos; (9) tubérculos ulnares ausentes; (10) talón con un tubérculo pequeño; tarso sin tubérculos; pliegue tarsal interno diferenciado distalmente; (11) tubérculo metatarsal interno elevado, elíptico, 10 veces el tamaño del tubérculo metatarsal externo subcónico; tubérculos plantares supernumerarios presentes; (12) dedos de los pies con rebordes laterales angostos; membrana ausente; Dedo V del pie mucho más largo que el III; discos tan grandes como los de los dedos externos de la mano.

Coloración

En vida, el dorso varía entre distintas tonalidades de café y gris, presentan marcas café oscuras que consisten en marcas en forma de "W" extendiéndose posteriormente desde los párpados hasta la región escapular, y marcas diagonales extendiéndose posterolateralmente en los flancos. Presenta barras labiales café oscuras, generalmente están ausentes barras interorbitales, líneas cantales y postorbitales. Las ingles y superficies anteriores de los muslos son de color café oscuro y tienen reticulaciones amarillas o cremas. La superficie posterior de los muslos usualmente es café oscuro uniforme o negro, pero algunos individuos tienen flecos naranja. El vientre es blanco cremoso bañado o no de rojo, presenta manchas o moteado café; las superficies ventrales de las extremidades generalmente tienen un tinte rojizo. El iris es bronce verdoso o dorado con una línea media horizontal roja o cobre rojizo que a veces se extiende hacia toda la mitad superior (modificado de Duellman y Lehr 2009).

Hábitat y Biología

Es una especie arbórea que se encuentra en bosque primario y secundario (Duellman 1978; Rodríguez y Duellman 1994); esto incluye bosque temporalmente inundable y tierra firme en los bosques tropicales amazónicos, y en bosques piemontanos. No se ha registrado en hábitats degradados. Se han encontrado individuos activos durante el día o noche, en hojarasca o sobre vegetación baja hasta 4 m del suelo (Duellman y Lehr 2009, base de datos QCAZ).

Distribución

Se distribuye en la Amazonía ecuatoriana, norte de Perú y extremo oeste de Brasil (Duellman y Lehr 2009). En Ecuador ha sido registrada en los bosques piemontanos y húmedo tropicales de Morona Santiago, Napo, Orellana, Pastaza, Sucumbíos y Zamora Chinchipe.

Rango Altitudinal:

de 100 a 1667 m sobre el nivel del mar

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Preocupación menor

Taxonomía

Está cercanamente relacionado a *Pristimantis platydactylus* y *Pristimantis altamazonicus* (Padial et al. 2014; Pinto-Sánchez et al. 2012; Pyron y Wiens 2011). Padial et al. (2014) no lo asignan a ningún grupo de especies. Hedges et al. (2008) lo asignan al grupo de especies *Pristimantis unistrigatus*.

Etimología

La descripción original de la especie no define la etimología de la especie y aunque no se menciona ni destaca en su ilustración, seguramente el nombre específico sin duda debe ser derivado de griego diadematus que significa diadema real, diadema o corona (Duellman y Lehr 2009).

Literatura Citada

1. Brito, J., Batallas, D., Yáñez-Muñoz, M. H. 2017. Ranas terrestres *Pristimantis* (Anura: Craugastoridae) de los bosques montanos del río Upano, Ecuador: Lista anotada, patrones de diversidad y descripción de cuatro especies nuevas. Neotropical Biodiversity 3: 125–126.
2. Duellman, W. E. 1978. The biology of an equatorial herpetofauna in Amazonian Ecuador. Miscellaneous Publications of the University of Kansas 65:1-352. PDF
3. Duellman, W. E. y Lehr, E. 2009. Terrestrial breeding frogs (Strabomantidae) in Peru. NTV Science. Germany: 382 pp.
4. Hedges, S. B., Duellman, W. E., Heinicke, M. P. 2008. New world direct-developing frogs (Anura: Terrarana): Molecular phylogeny, classification, biogeography, and conservation. Zootaxa 1737:1-182.
5. Jiménez de la Espada, M. 1875. Vertebrados del viaje al Pacífico verificado de 1862 a 1865 por una comisión de naturalistas enviada por el gobierno Español. Batracios 208.
6. Lynch, J. D. 1979. Leptodactylid frogs of the genus *Eleutherodactylus* from the Andes of Southern Ecuador. The University of Kansas, Museum of Natural History, Miscellaneous Publications 66:1-62. PDF
7. Lynch, J. D. 1980. A taxonomical and distributional synopsis of the Amazonian frogs of the genus *Eleutherodactylus*. American Museum Novitates 2696:40269. PDF
8. Lynch, J. D. y Duellman, W. E. 1980. The *Eleutherodactylus* of the Amazonian slopes of the Ecuadorian Andes (Anura: Leptodactylidae). The University of Kansas, Museum of Natural History, Miscellaneous Publications 69:1-86. PDF
9. Morales, V. R. y McDiarmid, R. W. 1996. Annotated checklist of the amphibians and reptiles of Patikza, Manu National Park Reserve Zone, with comments on the herpetofauna of Madre de Dios, Peru. In: Wilson, D.E. and Sandoval, A. (eds), MANU. The biodiversity of southeastern Peru, Smithsonian Institution Press.
10. Ortega-Andrade, H. M., Rojas-Soto, O., Espinosa de los Monteros, A., Valencia, J. H., Read, M., Ron, S. R. 2017. Revalidation of *Pristimantis brevircus* (Anura, Craugastoridae) with taxonomic comments on a widespread Amazonian direct-developing frog. Herpetological Journal 26: 87–103.
11. Padial, J. M., Grant, T., Frost, D. R. 2014. Molecular systematics of terraranas (Anura: Brachycephaloidea) with an assessment of the effects of alignment and optimality criteria. Zootaxa 3825:1-132.
12. Rodríguez, L. O. y 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. PDF

Autor(es)

Caty Frenkel, Nadia Páez-Rosales, Mario H. Yáñez-Muñoz, Juan M. Guayasamín, Andrea Varela-Jaramillo y Santiago R. Ron

Editor(es)

Mario H. Yáñez-Muñoz y Juan M. Guayasamín

Fecha Compilación

Lunes, 1 de Julio de 2013

Fecha Edición

Lunes, 1 de Julio de 2013

Actualización

Viernes, 21 de Abril de 2017

¿Cómo citar esta sinopsis?

Frenkel, C., Páez-Rosales, N., Yáñez-Muñoz, M. H., Guayasamín, J. M., Varela-Jaramillo, A. y Ron, S. R. 2013. *Pristimantis diadematus* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



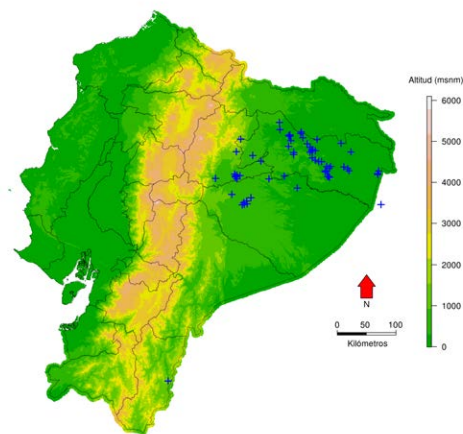
**PREOCUPACIÓN
MENOR**

fauna
web

Pristimantis kichwarum

Cutín kichwa

Elmer y Cannatella (2008)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Strabomantidae

Regiones naturales

Bosque Piemontano Oriental, Bosque Húmedo Tropical Amazónico

Pisos Altitudinales

Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal rango = 17.5–21.9 mm; n = 30 (Elmer y Cannatella 2008)

Hembras Longitud Rostro-cloacal rango = 24.4–27.0 mm; n = 13 (Elmer y Cannatella 2008)

Es una rana pequeña, su dorso es color café y presenta crestas dérmicas en la región escapular en forma de W, su vientre es crema con flecos cafés. Posee tubérculos subcónicos en su talón y a veces tubérculos bajos en sus párpados, los discos de sus dedos son expandidos y carece de membrana basal entre los dedos pediales. *Pristimantis kichwarum* es muy similar a *Pristimantis luscombei* y *Pristimantis altamnis* de la vertiente amazónica de los Andes de Ecuador; no obstante se diferencia fácilmente de estas especies por presentar una marca cantal oscura, pliegue supratimpánico oscuro (ausentes en *Pristimantis luscombei* y *Pristimantis altamnis*) y un vientre crema con melanóforos produciendo un patrón de flecos cafés (ausentes en *Pristimantis luscombei*, más concentración de estos produciendo un patrón reticulado en *Pristimantis altamnis*). *Pristimantis kichwarum* es también similar a *Pristimantis miktos*, de la que difiere por su pliegue escapular en forma de "W", presente en todos los individuos, mientras que el pliegue de *Pristimantis miktos* está presente en forma de "X" solo en los machos (Elmer y Cannatella 2008, Ortega-Andrade y Venegas 2014).

Descripción

Una especie de *Pristimantis* caracterizada por (Elmer y Cannatella 2008): (1) dorso liso o finamente granular con crestas dérmicas escapulares occipitales en forma de "W", vientre areolado; pliegues discoidales indistintos; pliegues dorsolaterales ausentes; (2) tímpano y membrana timpánica distintivos, anillo timpánico levemente discernible, ancho del tímpano un tercio del ancho del ojo; pliegue supratimpánico oscuro; (3) hocico subacuminado visto dorsalmente, redondeado visto lateralmente, canto rostral desde la parte anterior del ojo hasta el hocico, ligeramente convexo visto lateralmente, cóncavo visto dorsalmente, fuertemente angular en corte transversal; (4) párpado superior con o sin dos tubérculos bajos; crestas craneales ausentes; (5) proceso vomerinos odontóforos moderadamente elevados, ovales, oblicuos; (6) machos con hendiduras vocales moderadas, almohadillas nupciales ausentes; (7) Dedo I de la mano más corto que el II; todos los dedos con almohadillas con surcos circunferenciales; discos ligeramente truncados, casi redondos, más grandes en los Dedos III y IV; (8) dedos de las manos con finos rebordes cutáneos laterales; (9) tubérculos ulnares muy pequeños o ausentes; (10) talón con tubérculos subcónicos presentes; tubérculos tarsales ausentes, pliegues tarsales débiles; (11) tubérculo metatarsal interno elevado, elíptico, margen lateral más convexo que el margen medio, 4-5 veces más largo que el tubérculo metatarsal externo cónico; pocos tubérculos plantares supernumerarios; (12) dedos de los pies con reborde cutáneos laterales débilmente definidos, sin membranas; Dedo V del pie mucho más largo que el III; discos aproximadamente del mismo tamaño y forma que los discos de las manos.

Coloración

El dorso es café a café claro, más claro lateralmente, ocasionalmente con líneas posterolaterales y/o un patrón reticulado, con o sin chevrones medio dorsales oscuros. Algunos especímenes tienen un tinte rojizo lateral a la "W" y alrededor de la parte superior de los brazos, algunos tienen flecos dorsales grises y algunos tienen una línea blanca delgada desde el hocico hasta la cloaca. Los puntos negros en la base de la "W" escapular y crestas en forma de "W" son usualmente negras. Algunos especímenes tienen un parche café claro entre los ojos que se extiende desde la nariz hasta la punta de la cabeza o se extiende desde la punta de la cabeza hasta la "W". Su vientre es crema, ligeramente especulado especialmente alrededor de la región gular, región gular con un tinte amarillo en algunos machos. El Iris es bronce con una línea lateral más oscura, bronce claro arriba y más oscuro abajo (Elmer y Cannatella 2008).

Hábitat y Biología

La especie habita los bosques húmedos tropicales de la Amazonía de Ecuador, en ambientes de bosque de tierra firme. Acorde con la descripción original de la especie (Elmer y Cannatella 2008) se encontraron individuos perchedos en hojas o ramas durante la noche en vegetación baja entre 0.2 y 1.5 m sobre el suelo. Durante el día se encontraron entre la hojarasca.

Distribución

Se distribuye en los bosques húmedos tropicales del oriente de Ecuador, entre las provincias de Sucumbíos, Napo, Orellana y Pastaza.

Rango Altitudinal:

De 100 hasta 500 m sobre nivel del mar.

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Preocupación menor

Taxonomía

Está cercanamente relacionado a *Pristimantis altamnis* y *Pristimantis luscombei* (Ortega y Venegas 2014; Elmer y Cannatella 2008). Padial et al. (2014) no lo asignan a ningún grupo de especies. Durante años esta especie estuvo bajo el nombre de *Pristimantis ockendeni*. Estudios moleculares permitieron su diferenciación y respectiva descripción (Elmer y Cannatella 2008).

Etimología

El epíteto específico hace referencia al nombre de las comunidades Kichwa del Oriente ecuatoriano. Ellos son reconocidos por su compromiso con el estudio donde se describió esta especie y por compartir su biodiversidad y conocimiento. El patronímico es en latín femenino plural del nombre de esta nacionalidad (Elmer y Cannatella 2008).

Información Adicional

Esta especie parece ser reemplazada por *Pristimantis luscombei* en el sur en la cuenca de Pastaza. En las partes altas del río Napo esta especie es simpátrica con *Pristimantis altamnis* (Elmer y Cannatella 2008).

Literatura Citada

1. Elmer, K. R. y Cannatella, D. C. 2008. Three new species of leaf litter frogs from the upper Amazon forests: cryptic diversity within *Pristimantis "ockendeni"* (Anura: Strabomantidae) in Ecuador. Zootaxa 1784:14185. PDF
2. Ortega-Andrade, H. M. y Venegas, P. J. 2014. A new synonym for *Pristimantis luscombei* (Duellman and Mendelson 1995) and the description of a new species of *Pristimantis* from the upper Amazon basin (Amphibia: Craugastoridae). Zootaxa 3895:031-057.

3. Padial, J. M., Grant, T., Frost, D. R. 2014. Molecular systematics of terraranas (Anura: Brachycephaloidea) with an assessment of the effects of alignment and optimality criteria. Zootaxa 3825:1-132.

Autor(es)

Caty Frenkel, Mario H. Yáñez-Muñoz, Nadia Páez-Rosales, Juan M. Guayasamín, Andrea Varela-Jaramillo y Santiago R. Ron

Editor(es)

Mario H. Yáñez-Muñoz y Juan M. Guayasamin.

Fecha Compilación

Miércoles, 1 de Enero de 2014

Fecha Edición

Jueves, 2 de Enero de 2014

Actualización

Martes, 5 de Julio de 2016

¿Cómo citar esta sinopsis?

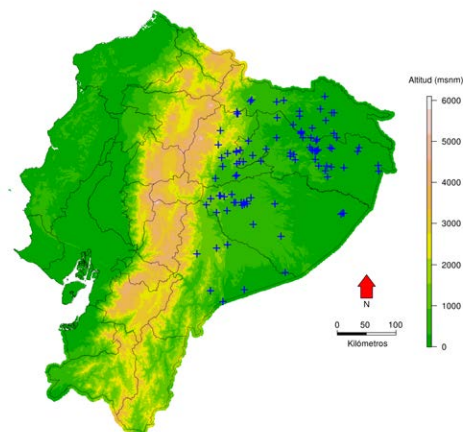
Frenkel, C., Yáñez-Muñoz, M. H., Guayasamín, J. M., Páez-Rosales, N., Varela-Jaramillo, A. y Ron, S. R. 2014. *Pristimantis kichwarum* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



Pristimantis lanthanites

Cutín metálico

Lynch (1975)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Strabomantidae

Regiones naturales

Bosque Piemontano Oriental, Bosque Húmedo Tropical Amazónico

Pisos Altitudinales

Subtropical oriental, Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal Poblaciones de zonas bajas: promedio 26.3 mm (rango 23.8 –27.9; n = 5). Poblaciones estribaciones de los Andes: promedio 23.5 mm (rango 21.7–26.0; n = 20) (Lynch y Duellman 1980)

Hembras Longitud Rostro-cloacal Poblaciones de zonas bajas: promedio 41.2 mm (rango 38.7–45.4; n = 4). Poblaciones estribaciones de los Andes: promedio 36.2 mm (rango 27.5–42.2; n = 31) (Lynch y Duellman 1980)

Es una rana pequeña a mediana de dorso café claro a oscuro con pliegues dorsolaterales, su vientre es liso, variable en color. Presenta un tubérculo cónico en el talón, su primer dedo manual es de igual tamaño que el segundo, los discos de los dedos son expandidos y carece de membrana basal entre los dedos pediales. *Pristimantis lanthanites* puede ser confundido con especies que también habitan al oriente de los Andes como *Pristimantis conspicillatus*, *Pristimantis lymani* y *Pristimantis peruvianus*. Se diferencia de ellas por la presencia de un tubérculo cónico en el talón. *Pristimantis lanthanites* puede distinguirse de especies cercanamente relacionadas, como *Pristimantis actites* (estribaciones occidentales de lo Andes) y *Pristimantis w-nigrum* (estribaciones occidentales y orientales), por sus pliegues dorsolaterales (menos

prominentes en *Pristimantis actites*, ausentes en *Pristimantis w-nigrum*) y el tubérculo cónico de su talón (varios pequeños en *Pristimantis actites*, diminuto en *Pristimantis w-nigrum*). También puede confundirse con *Craugastor longirostris*, del occidente de Ecuador, del que se diferencia principalmente por la ausencia de una membrana interdigital (Duellman and Lehr 2009).

Descripción

Es una rana pequeña a mediana con la siguiente combinación de caracteres (modificado de Lynch y Duellman 1980): (1) piel del dorso finamente tuberculada con grandes verrugas dispersas; vientre liso; pliegues dorsolaterales y pliegue discoidal presente; (2) membrana timpánica lisa; anillo timpánico prominente, su longitud de 2/5 a 3/5 la longitud del ojo; (3) hocico largo, subacuminado en vista dorsal, redondeado de perfil; (4) párpado superior sin tubérculos, más estrecho que la distancia interorbital; sin crestas craneales; (5) odontóforos vomerinos prominentes, oblicuos a subtriangulares de contorno; (6) machos con hendiduras vocales, almohadillas nupciales presentes; (7) Dedo manual I de igual tamaño o ligeramente más corto que el segundo; discos expandidos; (8) dedos manuales carecen de rebordes cutáneos; (9) sin tubérculos ulnares; (10) tubérculo cónico en el talón; fila de tubérculos indistintos a lo largo de borde externo del tarso; (11) tubérculos metatarsales interno alargado, 5.6 veces el tamaño del tubérculo metatarsal externo de forma cónica; pocos tubérculos supernumerarios plantares; (12) dedos de los pies carecen de pliegues cutáneos; Dedo V del pie ligeramente más largo que el III; membrana interdigital ausente.

Coloración

En vida, el dorso es de café claro a oscuro (con tonalidades rosa a oliva) con o sin marcas de color café oscuro, café rojizo, verde oliva, naranja o rojo. En algunos individuos, los labios presentan barras labiales, supratimpánicas y cantales negras. Las ingles usualmente son anaranjadas a cafés. Las superficies anteriores y posteriores de los muslos varían de salmón a café grisáceo oscuro con o sin diminutos puntos pálidos. Su vientre y garganta pueden ser de color blanco a amarillo, naranja o gris oscuro, con o sin moteado de blanco a negro; la garganta frecuentemente presenta una banda longitudinal clara. Algunos individuos presentan un tinte rosáceo posteriormente. Su iris es bronce con una raya horizontal media de color cobre a marrón rojizo (modificado de Lynch y Duellman 1980).

Hábitat y Biología

Pristimantis lanthanites habita de los bosques lluviosos de tierras bajas y bosques húmedos montano bajos de la Amazonía alta. En las tierras bajas, la especie se encuentra en el piso del bosque por el día y en vegetación baja durante la noche (Duellman y Lehr 2009). En los Andes ha sido registrada dentro de bromelias durante el día y sobre vegetación baja entre 1 a 2 m de altura sobre el suelo (Lynch y Duellman 1980).

Distribución

Se encuentra en las tierras bajas del extremo oeste de cuenca alta de Amazonía en Colombia, Ecuador, Perú y Brasil; y en las estribaciones orientales de los Andes desde Colombia, pasando Ecuador y hasta Perú, donde asciende hasta los 1650 m de elevación (Duellman y Lehr 2009).

Rango Altitudinal:

De 200 a 1650 m sobre el nivel del mar.

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Preocupación menor

Taxonomía

Está cercanamente relacionado a *Pristimantis w-nigrum* y *Pristimantis actites* (Padial et al. 2014; Pinto-Sánchez et al. 2012; Pyron y Wiens 2011). En el grupo de especies *Pristimantis ridens* según Padial et al. (2014). En el grupo de especies *Pristimantis rubicundus* según Hedges et al. (2008).

Etimología

Del griego que significa oculto. Lynch (1975) hace referencia a este nombre debido a su creencia inicial que esta rana podría ser un polimorfismo de la especie simpátrica *Pristimantis conspiciellatus* en la Amazonía de Ecuador.

Literatura Citada

1. Duellman, W. E. 1978. The biology of an equatorial herpetofauna in Amazonian Ecuador. Miscellaneous Publications of the University of Kansas 65:1-352. PDF
2. Duellman, W. E. y Lehr, E. 2009. Terrestrial breeding frogs (Strabomantidae) in Peru. NTV Science. Germany: 382 pp.
3. Duellman, W. E. y Pramuk, J. B. 1999. Frogs of the Genus *Eleutherodactylus* (Anura: Leptodactylidae) in the Andes of Northern Peru. Scientific Papers, Natural History Museum, The University of Kansas 13:1-78. PDF
4. Hedges, S. B., Duellman, W. E., Heinicke, M. P. 2008. New world direct-developing frogs (Anura: Terrarana): Molecular phylogeny, classification, biogeography, and conservation. Zootaxa 1737:1-182.
5. IUCN. 2010. The IUCN red list of threatened species. <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/search>. (Consultado: 2010).
6. Lynch, J. D. 1975. The identity of the frog *Eleutherodactylus conspiciellatus* (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. Enlace

7. Lynch, J. D. y Duellman, W. E. 1980. The *Eleutherodactylus* of the Amazonian slopes of the Ecuadorian Andes (Anura: Leptodactylidae). The University of Kansas, Museum of Natural History, Miscellaneous Publications 69:1-86. PDF
8. Padial, J. M., Grant, T., Frost, D. R. 2014. Molecular systematics of terraranas (Anura: Brachycephaloidea) with an assessment of the effects of alignment and optimality criteria. Zootaxa 3825:1-132.
9. Pinto-Sánchez, N. R., Ibañez, R., Madriñan, S., Sanjur, O. I., Bermingham, E., Crawford, A. J. 2012. The great American biotic interchange in frogs: multiple and early colonization of Central America by the South American genus *Pristimantis* (Anura: Craugastoridae). Molecular Phylogenetics and Evolution 62:954-972.
10. Pyron, R. A. y Wiens, J. J. 2011. A large-scale phylogeny of Amphibia including over 2800 species, and a revised classification of extant frogs, salamanders, and caecilians. Molecular Phylogenetics and Evolution 61:543-583.

Autor(es)

Mario H. Yáñez-Muñoz, Nadia Páez-Rosales, Caty Frenkel, Andrea Varela-Jaramillo y Santiago R. Ron

Editor(es)

Mario H. Yáñez-Muñoz

Fecha Compilación

Martes, 22 de Noviembre de 2011

Fecha Edición

Martes, 22 de Noviembre de 2011

Actualización

Martes, 26 de Abril de 2016

¿Cómo citar esta sinopsis?

Yáñez-Muñoz, M. H., Páez-Rosales, N., Frenkel, C., Varela-Jaramillo, A. y Ron, S. R. 2011. *Pristimantis lanthanites* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .

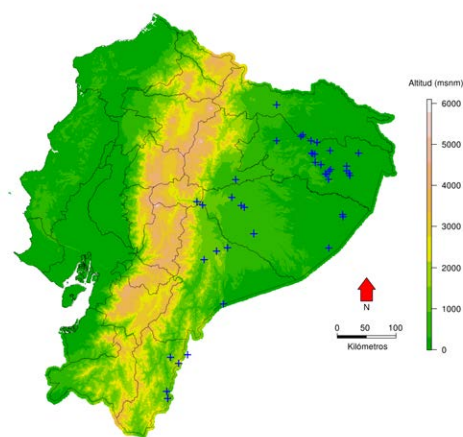


**CASI
AMENAZADA**
fauna
web

Pristimantis martiae

Cutín de Martha

Lynch (1974)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Strabomantidae

Regiones naturales

Bosque Húmedo Tropical Amazónico, Bosque Piemontano Oriental

Pisos Altitudinales

Subtropical oriental, Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal rango = 11.8–16.8 mm (Duellman y Lehr 2009)

Hembras Longitud Rostro-cloacal rango = 18.3–23.0 mm (Duellman y Lehr 2009)

Es una rana muy pequeña de color café con manchas café oscuras, ingles con patrón moteado café con negro y vientre café o gris pálido. Tiene discos expandidos y no presenta tímpano ni tubérculos en el párpado. *Pristimantis altamazonicus* tiene moteado rojo y negro en la ingle y la superficie posterior de los muslos, mientras que un moteado similar blanco y negro está presente en *Pristimantis imitatrix*; este último difiere de *Pristimantis martiae* por tener muchos tubérculos pequeños en el párpado superior, mientras que *Pristimantis altamazonicus* difiere por tener un solo tubérculo cónico. La ingle en *Pristimantis ventrimarmoratus* es blanca con marcas café oscuro, y la superficie posterior de los muslos tiene barras café oscuro y crema diagonales. La región gular y el vientre en *Pristimantis altamazonicus*, *Pristimantis imitatrix* y *Pristimantis martiae* es gris con o sin flecos, mientras que la superficie ventral de *Pristimantis ventrimarmoratus* es blanca con moteado negro. *Pristimantis martiae* también es similar a *Pristimantis lirellus*, que difiere por tener tubérculos en el párpado superior y un punto amarillo en la ingle. *Pristimantis minutulus* tampoco tiene tímpano y tiene un punto pálido en la ingle.

Descripción

Pristimantis martiae presenta la siguiente combinación de caracteres (Lynch 1974): (1) Piel dorsal finamente granular con tubérculos aplanados dispersos; vientre areolado; pliegue discoidal débil; pliegues dorsolaterales ausentes; (2) membrana y anillo timpánico ausentes; (3) hocico corto, subacuminado visto dorsalmente, redondeado visto lateralmente; (4) párpado superior sin tubérculos, más angosto que la distancia interorbital; crestas craneales ausentes; (5) procesos vomerinos odontóforos pequeños, oblicuo, embebido en mucosa; (6) hendiduras vocales presentes; almohadillas nupciales ausentes; (7) dedo I de la mano más corto que el II; discos expandidos, elípticos, casi del doble de ancho del dígito proximal al disco; (8) dedos de las manos con quillas laterales; (9) tubérculos ulnares ausentes; (10) talón con tubérculos aplanados pequeños; tarso sin tubérculos ni pliegues; (11) con dos tubérculos metatarsales, el externo redondo tres veces del tamaño del metatarsal interno ovoide; tubérculos plantares supernumerarios bajos e indistintos; (12) dedos de los pies con rebordes cutáneos laterales; membrana ausente; dedo V del pie mucho más largo que el III; discos ligeramente más pequeños que los de los dedos de las manos.

Coloración

De acuerdo con la descripción original de la especie (Lynch 1974), la coloración en vida de *Pristimantis martiae* es café dorsalmente con manchas café oscuras y café pálido o gris pálido ventralmente. El vientre puede tener manchas blancas. Las superficies ocultas de los muslos son generalmente de color marrón, pero también pueden ser pálidas. Algunos individuos pueden presentar líneas dorsales con rayas marrones. El iris es de bronce pálido, con una raya de color marrón rojizo horizontal mediana. Duellman y Lehr (2009), describen la coloración en vida de las poblaciones peruanas como: dorso café oscuro con marcas café claro longitudinales o transversales. En algunos individuos el talón es café claro. La mayoría de los individuos tienen una barra interorbital café oscuro, en pocos la barra está ausente o es café claro. Barras angostas café oscuro presentes en los labios y en las piernas; una línea cantal café oscuro es evidente en algunos individuos y una línea postorbital negra se extiende posteroventralmente desde el ojo. La ingle y superficie anterior de los muslos son crema apagado (naranja pálido a café claro en especímenes del oriente del Ecuador) con barras o moteado negro a café. Superficie ventral café grisáceo con pequeños flecos blancos a naranja pálido. Iris bronce con una línea media horizontal café.

Hábitat y Biología

Habita en ambientes de bosque maduro y secundario, en las tierras bajas de la Amazonía. De acuerdo con la descripción original (Lynch 1974), los especímenes fueron colectados por la noche, en áreas de bosque en vegetación baja. Durante el día, se esconden en hojas caídas en el suelo. Puede ser encontrada en bosque secundario talado selectivamente. Esta especie es activa en el suelo del bosque durante el día y la vegetación baja en la noche, desde donde los machos producen un canto de una serie de clicks cortos (Duellman y Lehr 2009).

Distribución

Se distribuye en tierras bajas de la Amazonía y estribaciones del norte de Ecuador y del sur de Colombia adyacente (Departamentos de Amazonas y Putumayo). Al sur, en Perú sur-central y zonas del oeste de la Amazonía de Brasil. En Ecuador ha sido reportada en las provincias de Sucumbíos, Napo, Orellana, Pastaza, Morona Santiago y Zamora Chinchipe.

Rango Altitudinal:

De 100 a 1300 m sobre el nivel del mar.

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Casi amenazada

Taxonomía

Está cercanamente relacionado a *Pristimantis librarius* y *Pristimantis ockendeni* (Pinto-Sánchez et al. 2012). La localidad de colecta del espécimen de *Pristimantis ockendeni* en esta filogenia es en la frontera entre Ecuador y Colombia. Por lo que, creemos que debe pertenecer a una de las tres especies que, en Ecuador, antes estaban bajo el nombre *Pristimantis ockendeni*, es decir, *Pristimantis luscombei*, *Pristimantis altamnis* o *Pristimantis kichwarum* (Elmer y Cannatella 2008). No ha sido asignado a ningún grupo de especies según Padial et al. (2014). En el grupo de especies *Pristimantis frater* según Hedges et al. (2008).

Etimología

Llamada así por Martha ("Marty") L. Crump cuya búsqueda del conocimiento ecológico de las ranas del Amazonas se ha traducido en una sobresaliente colección de ranas terrestres amazónicas (Lynch 1974).

Literatura Citada

1. Duellman, W. E. y Lehr, E. 2009. Terrestrial breeding frogs (Strabomantidae) in Peru. NTV Science. Germany: 382 pp.
2. Elmer, K. R. y Cannatella, D. C. 2008. Three new species of leaf litter frogs from the upper Amazon forests: cryptic diversity within *Pristimantis "ockendeni"* (Anura: Strabomantidae) in Ecuador. Zootaxa 1784:14185. PDF
3. Hedges, S. B., Duellman, W. E. y Heinicke, M. P. 2008a. New World direct-developing frogs (Anura: Terrarana): Molecular phylogeny, classification, biogeography, and conservation. Zootaxa 1737:1-182.
4. Lynch, J. D. 1974. New species of frogs (Leptodactylidae: *Eleutherodactylus* from the Amazonian lowlands of Ecuador. Occasional Papers of the Museum of Natural History, The University of Kansas, Lawrence, Kansas 31:1-22. PDF

5. Padial, J. M., Grant, T., Frost, D. R. 2014. Molecular systematics of terraranas (Anura: Brachycephaloidea) with an assessment of the effects of alignment and optimality criteria. *Zootaxa* 3825:1-132.
6. Pinto-Sánchez, N. R., Ibañez, R., Madriñan, S., Sanjur, O. I., Bermingham, E., Crawford, A. J. 2012. The great American biotic interchange in frogs: multiple and early colonization of Central America by the South American genus *Pristimantis* (Anura: Craugastoridae). *Molecular Phylogenetics and Evolution* 62:954-972.

Autor(es)

Caty Frenkel, Mario H. Yáñez-Muñoz, Juan M. Guayasamín, Andrea Varela-Jaramillo y Santiago R. Ron

Editor(es)

Mario H. Yáñez-Muñoz

Fecha Compilación

Jueves, 2 de Enero de 2014

Fecha Edición

Jueves, 2 de Enero de 2014

Actualización

Miércoles, 4 de Marzo de 2015

¿Cómo citar esta sinopsis?

Frenkel, C., Yáñez-Muñoz, M. H., Guayasamín, J. M., Varela-Jaramillo, A. y Ron, S. R. 2014. *Pristimantis martiae* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. *AmphibiaWebEcuador*. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



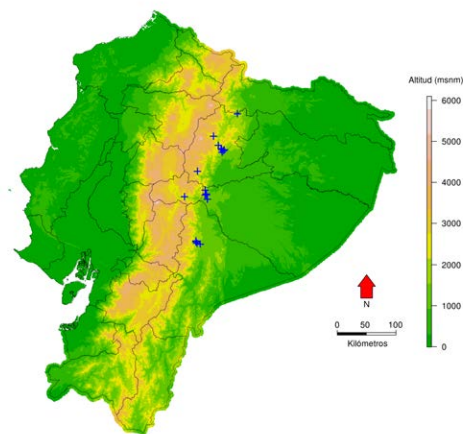
VULNERABLE

fauna
WEB

Pristimantis petersi

Cutín de Peters

Lynch y Duellman (1980)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Strabomantidae

Regiones naturales

Bosque Montano Oriental, Bosque Piemontano Oriental, Bosque Húmedo Tropical Amazónico

Pisos Altitudinales

Subtropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal promedio = 17.2 mm (rango 14.5–19.9; n = 35) (Lynch y Duellman 1980)

Hembras Longitud Rostro-cloacal promedio = 21.6 mm (rango 20.3–23.1; n = 8) (Lynch y Duellman 1980)

Se distingue de las demás especies del grupo por el hocico muy corto, tubérculos cónicos en el hocico y párpado superior (ninguno en el talón) y los dedos largos con almohadillas grandes. Esta especie está relacionada con *Pristimantis bromeliaceus* y *Pristimantis lacrimosus*. *Pristimantis bromeliaceus* tiene tubérculos cónicos en el talón y el borde externo del tarso; *Pristimantis lacrimosus* no tiene tubérculos en el párpado superior (Lynch y Duellman 1980).

Descripción

Es una rana de tamaño muy pequeño a pequeño que se caracteriza por (Lynch y Duellman 1980): (1) piel dorsal lisa; pliegues dorsolaterales ausentes; vientre areolado; pliegue discoidal presente; tubérculo cónico en el párpado; (2) tímpano prominente, redondo, 1/3 del tamaño del ojo; (3) hocico redondo visto dorsalmente, truncado visto lateralmente, con una papila en la punta; hocico corto; (4) espacio interorbital aplanado, más ancho que el párpado superior; (5) odontóforos vomerinos bajos, oblicuos; (6) machos con hendiduras vocales y saco vocal

grande; (7) Dedo I de la mano más corto que el II; discos ampliamente expandidos, redondeados; (8) dedos de las manos con rebordes laterales angostos; (9) sin tubérculos ulnares; (10) sin tubérculos en el talón, rodilla o borde externo del tarso; pliegue tarsal interno con 2–3 tubérculos; (11) dos tubérculos metatarsales, el interno oval, 4 veces el tamaño del externo cónico; superficie plantar areolada; (12) dedos de los pies con rebordes laterales angostos, discos en almohadillas anchas.

Coloración

En vida, el dorso es usualmente verde apagado sin marcas distintivas. En algunos individuos el dorso es café claro o café con o sin marcas café. Su vientre es amarillo grisáceo o cremoso a amarillo brillante, el saco vocal en machos es amarillo brillante. El color del iris es bronce rojizo a cobre rojizo (Lynch y Duellman 1980).

Hábitat y Biología

Esta especie habita bosque nublado. De actividad nocturna y asociados a vegetación media (hierbas y arbustos) en el bosque. Viven en bosque primario y zonas adyacentes alteradas. Individuos encontrados en las hojas de oreja de elefante reaccionaban de dos maneras al mover el tallo de la planta, saltaban a la maleza o se escondían dentro de las uniones de las hojas sobrepuestas dentro del agua que se recoge ahí. Machos adultos cantando fueron registrados en los meses de marzo, mayo, julio, septiembre y octubre (Lynch y Duellman 1980). Se presume que se reproducen por desarrollo directo, el sitio de oviposición se desconoce.

Distribución

Pristimantis petersi se distribuye en las estribaciones orientales de la Cordillera Central de Colombia, en los departamentos de Caquetá, Huila, y Putumayo. Y en los flancos orientales de la cordillera de los Andes de Ecuador, en las provincias de Sucumbíos, Napo, Pastaza y Tungurahua (Ecuador) (Lynch y Duellman 1980). Es probable que se distribuya más ampliamente en particular en áreas entre poblaciones conocidas.

Rango Altitudinal:

Ocorre entre 1410 y 1950 m

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Vulnerable.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Vulnerable

Taxonomía

Pristimantis petersi no ha sido incluido en filogenias basadas en caracteres genéticos, por lo que sus relaciones evolutivas aún son inciertas. Padial et al. (2014) lo asignan al grupo de especies *Pristimantis lacrimosus*. Esta especie se considera el reemplazo de *P. bromeliaceus* en el norte, y ambas son consideradas reemplazos de altura de *P. lacrimosus*, que se encuentra más abajo (Lynch y Duellman 1980).

Etimología

Nombrado por James A. Peters, quién fue pionero en la exploración herpetológica de la vertiente Amazónica (Lynch y Duellman 1980).

Literatura Citada

1. Lynch, J. D. y Duellman, W. E. 1980. The *Eleutherodactylus* of the Amazonian slopes of the Ecuadorian Andes (Anura: Leptodactylidae). The University of Kansas, Museum of Natural History, Miscellaneous Publications 69:1-86. PDF
2. Padial, J. M., Grant, T., Frost, D. R. 2014. Molecular systematics of terraranas (Anura: Brachycephaloidea) with an assessment of the effects of alignment and optimality criteria. Zootaxa 3825:1-132.

Autor(es)

Caty Frenkel, Andrea Varela-Jaramillo, Nadia Páez-Rosales y Juan M. Guayasamín

Editor(es)

Mario Yáñez-Muñoz **Edición final pendiente**

Fecha Compilación

Jueves, 14 de Julio de 2016

Fecha Edición

Jueves, 14 de Julio de 2016

Actualización

Jueves, 14 de Julio de 2016

¿Cómo citar esta sinopsis?

Frenkel, C., Varela-Jaramillo, A., Páez-Rosales, N. y Guayasamín, J. M 2016. *Pristimantis petersi* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .

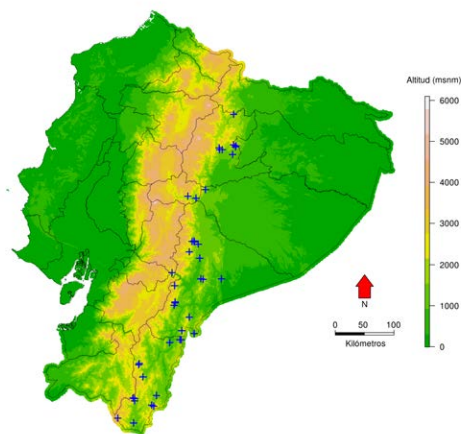


**PREOCUPACIÓN
MENOR**

fauna
web

Pristimantis galdi **Cutín verde amazónico**

Jiménez de la Espada (1870)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Strabomantidae

Regiones naturales

Bosque Montano Oriental, Bosque Piemontano Oriental

Pisos Altitudinales

Subtropical oriental, Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal Promedio= 21.0 mm (rango 17.1–24.8; n = 8). (Lynch y Duellman 1980.)

Hembras Longitud Rostro-cloacal Promedio= 31.7 mm (rango 28.1–34.0; n = 9). (Lynch y Duellman 1980.)

Es una rana pequeña verde, su vientre es blanco con puntos blanco sólido a crema y flecos negros, su iris es verde. Posee crestas craneales y tubérculos cónicos en los párpados, talón y tarso, los discos de sus dedos son expandidos y carece de membrana basal entre los dedos de los pies. En su distribución hay varias especies de ranas verdes con tubérculos prominentes, la más similar es *Pristimantis inusitatus* y tiene menos parecido con *Pristimantis eriphus*, *Pristimantis katoptroides*, *Pristimantis incanus* y *Pristimantis roni*, se diferencia de todas ellas porque posee crestas craneales (ausentes en el resto), por la coloración ventral blanca con puntos blancos sólidos y flecos negros y porque su hocico es relativamente más largo que las demás. La especie más similar de estribaciones occidentales es *Pristimantis rufoviridis* que carece de crestas craneales y tiene el vientre gris con manchas crema (Lynch y Duellman 1980, Flores 1988, Valencia et al. 2010).

Descripción

Pristimantis galdi es una rana pequeña que presenta la siguiente combinación de caracteres (modificado de Duellman y Pramuk 1999): (1) Piel dorsal lisa a finamente granular con tubérculos pequeños dispersos; vientre fuertemente areolado usualmente con verrugas grandes; pliegues discoidales evidentes; pliegues dorsolaterales formados por filas de tubérculos; (2) membrana timpánica diferenciada, anillo timpánico prominente, casi redondeado, 1/4–1/2 del tamaño del ojo; (3) hocico largo, acuminado visto dorsalmente, truncado visto lateralmente con la punta ligeramente hinchada; (4) párpado superior con un tubérculo cónico, más angosto que la distancia interorbital; crestas craneales presentes, serradas en hembras grandes; (5) odontóforos vomerinos prominentes, oblicuos; (6) machos con hendiduras vocales; almohadillas nupciales ausentes; (7) Dedo I de la mano más corto que el II; discos de los dedos externos de la mano expandidos, truncados, más del doble del ancho del dígito proximal a la almohadilla; (8) dedos de las manos con rebordes cutáneos laterales débilmente definidos; (9) tubérculos ulnares cónicos; (10) talón, borde externo del tarso y borde externo del pie con tubérculos cónicos; borde interno del tarso sin tubérculos; (11) tubérculo metatarsal interno elíptico, tubérculo metatarsal externo ovoide 5–6x; tubérculos plantares supernumerarios ausentes; (12) dedos de los pies con rebordes cutáneos laterales débilmente definidos; membranas ausentes; Dedo V del pie mucho más grande que el III; discos más pequeños que los de los dedos externos de las manos.

Coloración

En vida, el dorso es verde brillante con o sin flecos blancos, dorados, naranjas, rojos o cafés que usualmente coinciden con la fila de tubérculos dorsolaterales, la línea cantal y supratimpánica. Presenta o no puntos negros o café bronce y/o barras transversales en las extremidades. Su vientre es blanco con puntos blanco sólido y flecos negros usualmente en la garganta. La parte posterior de los muslos es verde, más claro que el resto del cuerpo. Tienen una línea labial amarilla o blanca. Su iris es verde (modificado de Lynch y Duellman 1980).

Hábitat y Biología

Lynch y Duellman (1980) reportan individuos registrados en bosque secundario siempre verde y bosque primario con plantas herbáceas, arbustos y lianas. Especímenes han sido encontrados en hojas de arbustos o en hojas de palmas a 1 - 2 m sobre el suelo . En Perú, fue encontrada a lo largo de riachuelos (Duellman y Lehr 2009). En la provincia de Zamora Chinchipe ha sido colectado sobre hojas de aráceas y helechos en vegetación arbustiva (M. Yáñez-Muñoz obs. pers.).

Distribución

Esta especie se distribuye en las estribaciones orientales y cordilleras adyacentes de los Andes de Ecuador y Perú. En Ecuador ha sido reportado en las provincias de Sucumbíos, Napo, Orellana, Tungurahua, Pastaza, Chimborazo, Morona Santiago y Zamora Chinchipe.

Rango Altitudinal:

De 1000 y 2900 m sobre el nivel del mar.

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Casi amenazada.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Preocupación menor

Taxonomía

Está cercanamente relacionado a *Pristimantis zeuctotylus*, *Pristimantis bromeliaceus* y *Pristimantis schultei* (Pinto-Sánchez et al. 2012; Pyron y Wiens 2011; Hedges et al. 2008). Esta especie ha sido ubicada dentro del grupo de especies *Pristimantis galdi* (Padial et al. 2014; Hedges et al. 2008).

Etimología

La descripción original no hace referencia al epíteto específico de la especie. De acuerdo con Duellman y Lehr (2009) el nombre corresponde a un patronímico dedicado a Manuel María José de Galdo, profesor de historia natural de Madrid, amigo y colega de Marcos Jiménez de la Espada descriptor de la especie.

Literatura Citada

1. Duellman, W. E. y Lehr, E. 2009. Terrestrial breeding frogs (Strabomantidae) in Peru. NTV Science. Germany: 382 pp.
2. Duellman, W. E. y Pramuk, J. B. 1999. Frogs of the Genus *Eleutherodactylus* (Anura: Leptodactylidae) in the Andes of Northern Peru. Scientific Papers, Natural History Museum, The University of Kansas 13:1-78. PDF
3. Flores, G. 1988. Two new species of Ecuadorian *Eleutherodactylus* (Leptodactylidae) of the *E. crucifer* assembly. Journal of Herpetology 22:34-41. PDF
4. Hedges, S. B., Duellman, W. E. y Heinicke, M. P. 2008a. New World direct-developing frogs (Anura: Terrarana): Molecular phylogeny, classification, biogeography, and conservation. Zootaxa 1737:1-182.
5. Jiménez de la Espada, M. 1870. Fauna neotropicalis species quaedam nondum cognitae. Jornal de Sciências, Matemáticas, Physicas e Naturaes. Lisboa 3:57-65. PDF
6. Lynch, J. D. y Duellman, W. E. 1980. The *Eleutherodactylus* of the Amazonian slopes of the Ecuadorian Andes (Anura: Leptodactylidae). The University of Kansas, Museum of Natural History, Miscellaneous Publications 69:1-86. PDF
7. Padial, J. M., Grant, T., Frost, D. R. 2014. Molecular systematics of terraranas (Anura: Brachycephaloidea) with an assessment of the effects of alignment and optimality criteria. Zootaxa 3825:1-132.

8. Pinto-Sánchez, N. R., Ibañez, R., Madriñan, S., Sanjur, O. I., Bermingham, E., Crawford, A. J. 2012. The great American biotic interchange in frogs: multiple and early colonization of Central America by the South American genus *Pristimantis* (Anura: Craugastoridae). *Molecular Phylogenetics and Evolution* 62:954-972.
9. Pyron, A. y Wiens, J. J. 2013. Large-scale phylogenetic analyses reveal the causes of high tropical amphibian diversity. *Proceedings of the Royal Society B* 280:20131622.
10. Valencia, J., Yáñez-Muñoz, M. H., Betancourt-Yépez, R., Terán-Valdez, A. y Guayasamin, J. M. 2010. Una llamativa nueva especie de *Pristimantis* (Anura: Terrarana: Strabomantidae) de las estribaciones noroccidentales de los Andes de Ecuador. *Avances en Ciencias e Ingenierías* 3:B41-B45. PDF

Autor(es)

Mario H. Yáñez-Muñoz, Nadia Páez-Rosales, Caty Frenkel, Juan M. Guayasamin, Andrea Varela-Jaramillo y Santiago R. Ron

Editor(es)

Mario H. Yáñez-Muñoz

Fecha Compilación

Lunes, 31 de Marzo de 2014

Fecha Edición

Lunes, 31 de Marzo de 2014

Actualización

Martes, 17 de Mayo de 2016

¿Cómo citar esta sinopsis?

Yáñez-Muñoz, M. H., Páez-Rosales, N., Frenkel, C., Guayasamín, J. M., Varela-Jaramillo, A. y Ron, S. R. 2014. *Pristimantis galdi* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. *AmphibiaWebEcuador*. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .

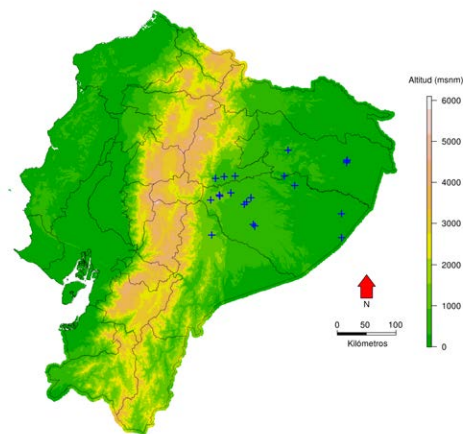


VULNERABLE

fauna
WEB

Pristimantis matidiktyo Cutín de ojos reticulados

Ortega-Andrade y Valencia (2012)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Strabomantidae

Regiones naturales

Bosque Húmedo Tropical Amazónico, Bosque Piemontano Oriental

Pisos Altitudinales

Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal Promedio = 19.7 mm (rango 16.97–22.1; n = 4). (Ortega-Andrade y Valencia 2012.)

Hembras Longitud Rostro-cloacal 24.1 mm (n = 1). (Ortega-Andrade y Valencia 2012.)

Es una rana café de tamaño variable entre muy pequeño y pequeño de ingles blanco amarillento pálido. Tiene un pequeño tubérculo en el párpado y talón, los discos de su dedos son expandidos y tiene una pequeña membrana basal entre los dedos de los pies. Es similar a varias especies de ranas cafés pequeñas de la amazonía como *Pristimantis librarius*, *Pristimantis miktos*, *Pristimantis delius*, *Pristimantis serendipitus*, *Pristimantis incomptus*, *Pristimantis martiae*, *Pristimantis ventrimarmoratus*, *Pristimantis croceinguinis*, *Pristimantis carvalhoi*, *Pristimantis diadematus* y *Pristimantis quaquaversus*. Su tímpano visible diferencia fácilmente a esta especie de *Pristimantis ventrimarmoratus*, *Pristimantis martiae*, *Pristimantis croceinguinis*, *Pristimantis carvalhoi* y *Pristimantis quaquaversus*. La ausencia de pliegues escapulares la hace distinta a *Pristimantis miktos*, *Pristimantis incomptus*, *Pristimantis martiae*, *Pristimantis croceinguinis*, *Pristimantis carvalhoi* y *Pristimantis diadematus*. La ausencia una coloración contrastante en las ingles la distingue de *Pristimantis altamazonicus*, *Pristimantis ventrimarmoratus*, *Pristimantis croceinguinis*, *Pristimantis carvalhoi*, *Pristimantis diadematus* y *Pristimantis quaquaversus*. *Pristimantis matidiktyo* se diferencia de *Pristimantis delius* por presentar procesos odontóforos vomerinos, por tener un tubérculo pequeño en el párpado y talón, y por carecer de un pliegue tarsal.

Pristimantis matidiktyo puede diferenciarse de *Pristimantis librarius* porque su iris tiene reticulaciones negras más conspicuas, porque tiene un tubérculo pequeño en el talón, tiene pequeños tubérculos dispersos en el dorso y la coloración café de las ingles, mientras que *Pristimantis librarius* tiene varios diminutos variablemente presentes, su piel dorsal es lisa y sus ingles son naranjas o rojas; además, las marcas dorsales (usualmente ausentes) de *Pristimantis matidiktyo* son menos notorias que las de *P. librarius*. *Pristimantis serendipitus* se diferencia de *Pristimantis matidiktyo* porque carece de un tubérculo pequeño prominente en el párpado y talón (Ortega-Andrade y Valencia 2012, Ortega-Andrade y Venegas 2014, Duellman y Pramuk 1999).

Descripción

Es una rana muy pequeña o pequeña que presenta la siguiente combinación de caracteres (Ortega-Andrade y Valencia 2012): (1) piel dorsal finamente granular con tubérculos pequeños y dispersos, más abundantes en la parte posterior del dorso; pliegue dorsolateral ausente; piel ventral areolada; pliegue discoidal prominente; pliegues escapulares ausentes; (2) membrana timpánica no diferenciada; parte ventral del anillo timpánico visible, parte dorsal y posterior oculta por el pliegue supratimpánico; (3) hocico subacuminado en vista dorsal, redondeado en vista lateral; (4) párpado con un pequeño tubérculo apenas distinguible, ausente en especímenes preservados; (5) procesos dentígeros de los vomerinos pequeños y oblicuos; (6) machos con hendiduras vocales pequeñas, extendiéndose desde la base medio lateral de la lengua hasta los ángulos de la mandíbula; saco vocal y excrescencias nupciales ausentes; (7) dedos manuales largos y delgados, el Dedo I más grande que el II; discos en la punta de dedos expandidos y ovalados; tubérculos supernumerarios en la mano prominentes y redondeados; (8) dedos manuales y pediales con rebordes cutáneos; (9) tubérculo ulnar sencillo en el brazo; (10) tubérculo cónico pequeño en el talón; borde interno y externo del tarso lisos; pliegues tarsales ausentes; (11) dedos de los pies con pliegues cutáneos laterales y con membrana interdigital rudimentaria; discos de igual tamaño o ligeramente más pequeños que los de las manos; Dedo del pie V más largo que el III.

Coloración

En vida, el dorso varía de café rojizo a naranja pálido. Las ingles y superficies anteriores de los muslos son de color blanco amarillento pálido o con un ligero tinte naranja rojizo. La superficies posteriores de los muslos son cafés claras, al igual que las superficies ventrales. El vientre es crema con o sin abundantes flecos cafés. Su iris es amarillo plateado fuertemente reticulado con negro con una línea media horizontal roja ancha (Ortega-Andrade y Valencia 2012, base de datos QCAZ).

Hábitat y Biología

Individuos de esta especie han sido colectados tanto en bosque primario como secundario, son encontrados activos en la noche sobre vegetación baja de hasta 3.1 m sobre el suelo, hay varios registros de individuos encontrados sobre heliconias. Especies simpátricas en la localidad tipo (Juyuintza, Provincia Pastaza) son *Pristimantis luscombei*, *Pristimantis delius*, *Pristimantis croceinguinis*, *Pristimantis carvalhoi* y *Pristimantis acuminatus* (Ortega y Valencia 2012, base de datos QCAZ).

Distribución

Pristimantis matidiktyo es endémica del Ecuador, está presente al sur del Río Napo en la Amazonía, en las provincias de Napo, Orellana y Pastaza. El área de ocurrencia es de aproximadamente 14700 km² en Ecuador, pero probablemente se distribuya en toda la Amazonía alta (Ortega-Andrade y Valencia 2012).

Rango Altitudinal:

de 200 a 1100 m sobre el nivel del mar

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: No evaluada.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Vulnerable

Taxonomía

Pristimantis matidiktyo no ha sido incluido en estudios filogenéticos basados en caracteres genéticos, por lo que sus relaciones evolutivas aún son inciertas. No ha sido asignando a ningún grupo de especies según Padial et al. (2014).

Etimología

El nombre específico se deriva del griego (mati = ojo, diktyo = red) y hace referencia al patrón de reticulación intensa en el ojo de esta especie.

Literatura Citada

1. Duellman, W. E. y Pramuk, J. B. 1999. Frogs of the Genus *Eleutherodactylus* (Anura: Leptodactylidae) in the Andes of Northern Peru. Scientific Papers, Natural History Museum, The University of Kansas 13:1-78. PDF
2. IUCN. 2010. The IUCN red list of threatened species. <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/search>. (Consultado: 2010).
3. Ortega-Andrade, H. M. y Valencia, J. H. 2012. A new species of the *Pristimantis frater* group (Anura: Strabomantidae) from the eastern evergreen lowland forests of Ecuador. Herpetologica 68:244-255. PDF
4. Ortega-Andrade, H. M. y Venegas, P. J. 2014. A new synonym for *Pristimantis luscombei* (Duellman and Mendelson 1995) and the description of a new species of *Pristimantis* from the upper Amazon basin (Amphibia: Craugastoridae). Zootaxa 3895:031-057.

5. Padial, J. M., Grant, T., Frost, D. R. 2014. Molecular systematics of terraranas (Anura: Brachycephaloidea) with an assessment of the effects of alignment and optimality criteria. Zootaxa 3825:1-132.

Autor(es)

Diego A. Ortiz, Nadia Pérez-Rosales y Andrea Varela-Jaramillo

Editor(es)

Santiago R. Ron **Edición final pendiente**

Fecha Compilación

Martes, 5 de Febrero de 2013

Fecha Edición

Viernes, 22 de Febrero de 2013

Actualización

Lunes, 27 de Marzo de 2017

¿Cómo citar esta sinopsis?

Ortiz, D. A., Pérez-Rosales, N. y Varela-Jaramillo, A. 2013. *Pristimantis matidiktyo* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .

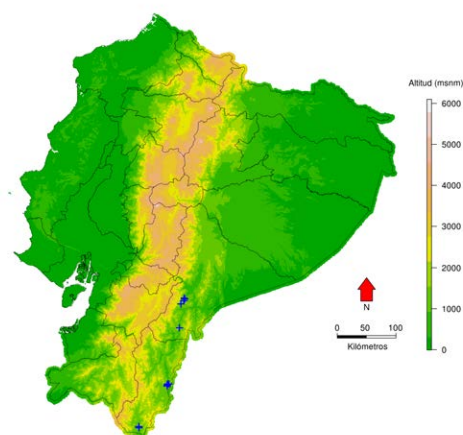


NO EVALUADA

fauna
WEB

Pristimantis citriogaster
Cutín de vientre amarillo

Duellman (1992)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Strabomantidae

Regiones naturales

Bosque Piemontano Oriental

Pisos Altitudinales

Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal rango = 31.6–41.3 mm; n=9 (Duellman 1992)

Hembras Longitud Rostro-cloacal rango = 42.0–51.0 mm; n=4 (Duellman 1992)

Es una rana mediana con coloración dorsal variable de canela pálido a café oliva y vientre blanco a amarillo. Tiene el Dedo I más largo que el segundo, los discos de los dedos expandidos y presenta membrana basal entre los dedos pediales. Puede estar en simpatría con *Pristimantis lymani*, una especie similar de la que se diferencia por sus pliegues dorsolaterales (menos conspicuos en *Pristimantis citriogaster*) y por el tamaño del hocico (más largo en *Pristimantis citriogaster*). Especies similares que también están al oriente de los Andes pero a elevaciones menores son *Pristimantis malkini* y *Pristimantis skydmainos*. *Pristimantis skydmainos* tiene pliegues dorsolaterales evidentes, su piel ventral es aerolada, y tiene tubérculos en el talón, mientras que los pliegues dorsolaterales de *Pristimantis citriogaster* son inconspicuos, su piel ventral es lisa y carece de tubérculos en su talón. La membrana interdigital pedial de *Pristimantis malkini* alcanza hasta un tercio de los dedos, mientras que la de *Pristimantis citriogaster* está solo en la base (Duellman y Lehr 2009).

Descripción

Pristimantis citriogaster es una rana mediana que se caracteriza por la combinación de los siguientes caracteres (Duellman y Pramuk 1999): (1) piel del dorso finamente granular, sin tubérculos; vientre liso; pliegue discoidal evidente; pliegues dorsolaterales indistintos; (2) membrana y anillo timpánico prominente, redondo, representa el 30% de la longitud del ojo; (3) hocico subacuminado en vista dorsal, redondeado de perfil; (4) párpado superior sin tubérculos, ligeramente más estrecho o igual que la distancia interorbital; cresta craneal ausente; (5) procesos de los odontóforos vomerinos prominentes, de contorno triangular; (6) machos con hendiduras vocales y almohadillas nupciales; (7) Dedo de la mano I más largo que el segundo; discos expandidos, redondos; (8) dedos manuales sin rebordes cutáneos laterales; (9) tubérculos ulnares presentes, indistintos; (10) talón y tarso sin tubérculos; (11) tubérculo metatarsal interno oval, tres veces el tamaño de tubérculo metatarsal externo oval; tubérculos supernumerarios plantares numerosos; (12) dedos de los pies sin rebordes cutáneos laterales; membrana basal presente; Dedo del pie V ligeramente más largo que el III; discos de los dedos pediales iguales en tamaño a los dedos manuales.

Coloración

En vida, el dorso es amarillo pálido a café oliváceo oscuro con marcas de V invertidas y/o flecos oscuros en el dorso. Presentan barras verticales y flecos en el fondo de labios más claros que el resto de la cabeza. El vientre es blanco a blanco amarillento. La garganta es crema o blanco amarillento con o sin flecos grises. La superficie posterior de los muslos son amarillo opaco, moteado con café oscuro. El iris es bronce con una banda media horizontal roja (modificado de Duellman y Lehr 2009).

Hábitat y Biología

En Ecuador habita los bosques piemontanos orientales. Adultos han sido observado en la noche sobre rocas a lo largo de esteros y cascadas (Duellman y Lehr 2009).

Distribución

Se distribuye en las estribaciones orientales de los Andes en sur de Ecuador y norte de Perú. En Perú habita la parte baja del bosque húmedo montano en las laderas del noreste de Tarapoto. En Ecuador ha sido reportado en tres localidades de las provincias de Morona Santiago y Zamora Chinchipe, todas ellas en bosques piemontanos orientales de los Andes sur de Ecuador.

Rango Altitudinal:

De 600 a 1094 m sobre el nivel del mar.

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Datos insuficientes.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: No evaluada

Taxonomía

Está cercanamente relacionado a *Pristimantis malkini*, *Pristimantis conspicillatus* y *Pristimantis condor* (Padial et al. 2014, Pinto-Sánchez et al. 2012, Pyron y Wiens 2011). Esta especie ha sido asignada al grupo de especies *Pristimantis conspicillatus* (Padial et al. 2014; Hedges et al. 2008).

Etimología

El nombre específico se deriva de las palabras griegas "kitrinos" que significa de color amarillo limón y "gaster" que significa vientre. El nombre hace alusión al color amarillo limón brillante del vientre en la vida (Duellman y Lehr 2009).

Literatura Citada

1. Camacho-Badani, T., Yáñez-Muñoz, M. H., Ron, S. R. 2012. *Pristimantis citriogaster* Duellman, 1992 (Amphibia: Craugastoridae): First record from Ecuador, altitudinal distribution extension with distribution map and phylogram. Check List 8:513-515. PDF
2. Duellman, W. E. 1992. A new species of the *Eleutherodactylus conspicillatus* group (Anura: Leptodactylidae) from northeastern Peru. Revista Española de Herpetología 6:23-29. PDF
3. Duellman, W. E. y Lehr, E. 2009. Terrestrial breeding frogs (Strabomantidae) in Peru. NTV Science. Germany: 382 pp.
4. Duellman, W. E. y Pramuk, J. B. 1999. Frogs of the Genus *Eleutherodactylus* (Anura: Leptodactylidae) in the Andes of Northern Peru. Scientific Papers, Natural History Museum, The University of Kansas 13:1-78. PDF
5. Hedges, S. B., Duellman, W. E., Heinicke, M. P. 2008. New world direct-developing frogs (Anura: Terrarana): Molecular phylogeny, classification, biogeography, and conservation. Zootaxa 1737:1-182.
6. Padial, J. M., Grant, T., Frost, D. R. 2014. Molecular systematics of terraranas (Anura: Brachycephaloidea) with an assessment of the effects of alignment and optimality criteria. Zootaxa 3825:1-132.

Autor(es)

Mario H. Yáñez-Muñoz, Nadia B. Páez-Rosales, Andrea Varela-Jaramillo y Santiago R. Ron

Editor(es)

Mario H. Yáñez-Muñoz

Fecha Compilación

Jueves, 21 de Abril de 2016

Fecha Edición

Martes, 25 de Junio de 2013

Actualización

Viernes, 22 de Abril de 2016

¿Cómo citar esta sinopsis?

Yáñez-Muñoz, M. H., Páez-Rosales, N., Varela-Jaramillo, A. y Ron, S. R. 2013. *Pristimantis citriogaster* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .

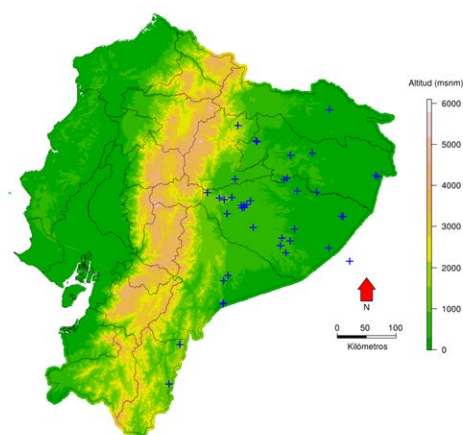


NO EVALUADA

fauna
WEB

Pristimantis delius
Cutín café rayado

Duellman y Mendelson III (1995)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Strabomantidae

Regiones naturales

Bosque Piemontano Oriental, Bosque Húmedo Tropical Amazónico

Pisos Altitudinales

Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal Desconocidos (Duellman y Mendelson 1995)

Hembras Longitud Rostro-cloacal 30.9 mm (n=1) (Duellman y Mendelson 1995)

Es una rana café de tamaño mediano que carece de procesos odontóforos vomerinos. Tiene tubérculos pequeños en el talón, los discos de sus dedos son ampliamente expandidos y carece de membrana basal entre los dedos de los pies. Aunque externamente es similar a *Pristimantis librarius*, *Pristimantis matidiktyo*, *Pristimantis martiae* y *Pristimantis serendipitus* se diferencia y de todas las especies de la Amazonía por carecer de procesos odontóforos vomerinos. Además, se diferencia de *Pristimantis librarius* por no tener las ingles naranjas o rojas, se diferencia de *Pristimantis martiae* por presentar un anillo timpánico visible, de *Pristimantis matidiktyo* por carecer de tubérculos en el párpado y talón, y de *Pristimantis serendipitus* por habitar en elevaciones menores (Duellman y Mendelson 1995, Flores y Vigle 1994, Ortega y Valencia 2012, Duellman y Pramuk 1999, Lynch 1974).

Descripción

Es una especie mediana de *Pristimantis* que se caracteriza por la combinación de los siguientes caracteres (Duellman y Mendelson 1995): (1) piel del dorso lisa; vientre aerolado; pliegue discoidal presente; pliegues dorsolaterales ausentes; (2) membrana y anillo timpánico prominente, redondo, equivale al 40% de la longitud del ojo; (3) hocico acuminadamente redondo en vista dorsal, redondeado de perfil; (4) párpado superior carece de tubérculos, estrecho como la distancia interorbital; cresta craneal ausente; (5) procesos dentígeros de los vomerinos ausentes; (6) condición de las hendiduras vocales y almohadillas nupciales desconocidas; (7) Dedo de la mano I más corto que el II; discos ampliamente expandidos, subtruncados; (8) dedos manuales con quillas laterales; (9) tubérculos ulnares presentes; (10) talón y tarso con tubérculos; pliegue metatarsal interno grueso; (11) tubérculo metatarsal interno elíptico, cerca de 5 veces del tamaño del tubérculo metatarsal externo redondo; tubérculos supernumerarios plantares ausentes; (12) dedos pediales con quillas laterales; membrana ausente; Dedo del pie V, mucho más largo que el III; discos de los dedos pediales más pequeños que los dedos manuales.

Coloración

En vida, la coloración dorsal es café claro amarillento con líneas café pálido en el cuerpo y barras transversales en las extremidades. La región loreal es café oscura, y el tímpano, línea postorbital y barra labial son negras. La superficie posterior de los muslos son café y la superficie ventral de las extremidades son lavanda. La garganta es bronceado pálido con puntos crema y el vientre es blanco cremoso. El iris es dorado con una banda media horizontal café rojiza (Duellman y Mendelson 1994).

Hábitat y Biología

Pristimantis delius habita el interior de los bosques tierra firme. Aparentemente es una especie rara, el único espécimen conocido para la descripción original (Duellman y Mendelson 1995), fue una hembra grávida colectada en la hojarasca. Especímenes capturados en la Amazonía de Ecuador, han sido registrados en estratos arbustivos de sotobosque (Yáñez-Muñoz obs. pers.).

Distribución

Se distribuye en los bosques piemontanos orientales y tropicales amazónicos de Ecuador y Perú. En Ecuador ha sido reportado en las provincias de Sucumbíos, Orellana, Napo, Pastaza, Morona Santiago y Zamora Chinchipe.

Rango Altitudinal:

De 183 a 1200 m sobre el nivel del mar.

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Datos insuficientes.

Lista Roja IUCN: Datos insuficientes.

Lista Roja IUCN: Datos insuficientes.

Lista Roja IUCN: Datos insuficientes.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: No evaluada

Taxonomía

Pristimantis delius no ha sido incluido en filogenias basadas en caracteres genéticos, por los que sus relaciones evolutivas aún son inciertas. Padial et al. (2014) no lo asignan a ningún grupo de especies. Hedges et al. (2008) lo asignan al grupo de especies *Pristimantis unistrigatus*.

Etimología

El nombre específico es un sustantivo en aposición y un patronímico para Carlos Delius, Presidente de Occidental Petroleum Company of Peru. El nombre de esta especie fue dedicada por los autores en aprecio y agradecimiento por el amplio apoyo logístico proporcionado por su compañía (Duellman y Mendelson 1995).

Literatura Citada

1. Duellman, W. E. y Lehr, E. 2009. Terrestrial breeding frogs (Strabomantidae) in Peru. NTV Science. Germany: 382 pp.
2. Duellman, W. E. y Mendelson III, J. R. 1995. Amphibians and reptiles from northern departamento Loreto, Peru: Taxonomy and biogeography. University of Kansas Science Bulletin 55:329-376. PDF
3. Hedges, S. B., Duellman, W. E., Heinicke, M. P. 2008. New world direct-developing frogs (Anura: Terrarana): Molecular phylogeny, classification, biogeography, and conservation. Zootaxa 1737:1-182.
4. Padial, J. M., Grant, T., Frost, D. R. 2014. Molecular systematics of terraranas (Anura: Brachycephaloidea) with an assessment of the effects of alignment and optimality criteria. Zootaxa 3825:1-132.

Autor(es)

Mario H. Yáñez-Muñoz, Nadia Páez-Rosales, Andrea Varela-Jaramillo y Santiago R. Ron

Editor(es)

Mario H. Yáñez-Muñoz **Edición final pendiente**

Fecha Compilación

Miércoles, 26 de Junio de 2013

Fecha Edición

Miércoles, 26 de Junio de 2013

Actualización

Viernes, 31 de Marzo de 2017

¿Cómo citar esta sinopsis?

Yáñez-Muñoz, M. H., Páez-Rosales, N., Varela-Jaramillo, A. y Ron, S. R. 2013. *Pristimantis delius* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



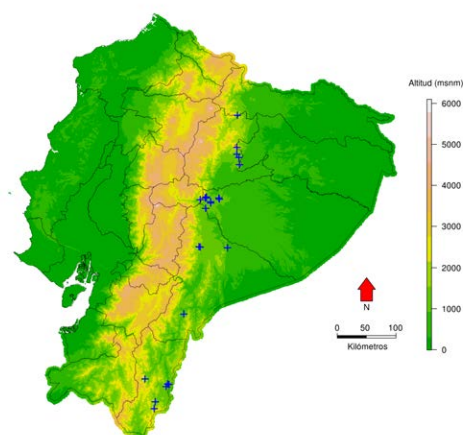
EN PELIGRO

fauna
web

Pristimantis katoptroides

Cutín del Puyo

Flores (1988)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Strabomantidae

Regiones naturales

Bosque Piemontano Oriental

Pisos Altitudinales

Subtropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal 24.0 mm (reportado sólo en el holotipo) (Flores 1988)

Hembras Longitud Rostro-cloacal Desconocidos (Flores 1988)

Es una rana pequeña verde, de vientre blanco y superficies posteriores de los muslos e ingles azules. Posee tubérculos en el párpado, talón y tarso, los discos de sus dedos son ampliamente expandidos, carece de membrana basal entre los dedos pediales. Es similar a varias especies de ranas verdes espinosas también distribuidas en estribaciones orientales de los Andes como *Pristimantis eriphus*, *Pristimantis roni*, *Pristimantis incanus* y *Pristimantis inusitatus* de los que se diferencia fácilmente por el color azul de sus ingles. Es más difícil diferenciarlo de *Pristimantis crucifer*, de estribaciones occidentales, que presenta la misma coloración de ingles. Se distingue de ella por el color amarillo pálido de su iris (rojo superiormente, bronce bajo la pupila en *Pristimantis crucifer*) y por el color del vientre blanco sólido (blanco transparentoso en *Pristimantis crucifer*) (Flores 1988, Lynch y Duellman 1980, Lynch y Duellman 1997, Yáñez-Muñoz 2014).

Descripción

Es una rana pequeña caracterizada por (Flores 1988): (1) piel del dorso finamente tuberculada con tubérculos alargados dispersos, vientre fuertemente aerolado, pliegue discoidal moderadamente prominente, pliegues dorsolaterales ausentes; (2) tímpano parcialmente oculto, cubierto más de la mitad por el pliegue supratimpánico, oval en forma, pequeño redondo, equivale al 40% de la longitud del ojo; con un tubérculo postictal cónico, prominente; (3) hocico moderadamente largo, redondeado en vista dorsal, redondeado en vista de perfil, inclinado en la punta; (4) párpado superior tres a cuatro tubérculos cónicos prominentes y pequeños tubérculos bajos al rededor; más ancho que la distancia interorbital; sin cresta craneal; (5) procesos vomerinos odontoforos oblicuos de contorno, elevados, con cuatro dientes; (6) aberturas vocales y almohadillas nupciales en machos desconocidas; (7) primer dedo manual más corto que el segundo; todos los dígitos llevan disco ancho y almohadillas dilatadas; (8) dedos de la mano con rebordes cutáneos laterales débilmente crenulados; (9) tubérculos ulnares presentes poco definidos, no cónicos; (10) talón con dos tubérculos cónicos prominentes y borde externo del tarso posee tubérculos no cónicos; pliegue metatarsal interno ausente; (11) dos tubérculos metatarsales, externo cónico, interno ovalado cuatro veces más grande que el externo, tubérculos supernumerarios plantares presentes; (12) dedos del pie con rebordes cutáneos laterales crenulados estrechos; membrana ausente; Dedo V más largo que el III; discos del pie más grandes que los de la mano.

Coloración

En vida, la coloración dorsal varía de verde a café verdoso con marcas cafés más oscuras. El vientre es blanco, a veces con flecos cafés. Las ingles y superficies posteriores de los muslos son azul profundo a café oscuro, a veces con manchas naranjas en los bordes. El iris es amarillo pálido con reticulaciones negras anchas.

Hábitat y Biología

Habita en bosques montanos y piemontanos de las laderas orientales de los Andes de Ecuador y Perú (Base de datos QCAZ, Cusi et al. 2015). Acorde con Flores (1988) la localidad tipo consiste en una mezcla de bosque altamente perturbado, en una ladera cultivada, y bosque secundario menos alterado. Ocurre en el bosque primario, en el área de plantas herbáceas. Algunos individuos han sido observados cerca a cuerpos de agua (Yáñez-Muñoz, obs. pers.)

Distribución

Se distribuye en las estribaciones orientales de los Andes de Ecuador (provincias de Napo, Pastaza, Morona Santiago y Zamora Chinchipe; base de datos QCAZ) y Perú (Cusi et al. 2015).

Rango Altitudinal:

De 1000 a 1500 m sobre el nivel del mar. Registros sobre los 2000 m requieren corroboración.

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: En peligro.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: En peligro

Taxonomía

No ha sido incluido en filogenias basadas en caracteres moleculares por lo que sus relaciones evolutivas aún son inciertas. No ha sido asignado a ningún grupo de especies según Padial et al. (2014). En el grupo de especies *Pristimantis unistrigatus* según Hedges et al. (2008).

Etimología

Del griego que significa en forma de espejo, en referencia a que esta especie superficialmente es idéntica a *P. crucifer*, pero se encuentra al otro lado de los Andes (Flores 1988).

Literatura Citada

1. Almeida-Reinoso, D. P. y Nogales-Sornosa, F. 2007. Monitoreo de herpetofauna en el Parque Nacional Podocarpus (PNP) "Una propuesta para estudiar el efecto de la variación ambiental en las poblaciones de anfibios y reptiles del sector nor. oriental del PNP". Universidad Central del Ecuador; Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación; Escuela de Biología y Química. Disertación previa a la obtención el título de Doctor en Biología.
2. Cusi, J. C., Barboza, A. C., Vredenburg, V. T., von May, R. 2015. A new locality, range extension and record of *Batrachochytrium dendrobatidis* in the endangered terrestrial breeding frog *Pristimantis katoptroides* Flores, 1988 (Anura: Craugastoridae) in Peru. Check List 11:1608. PDF
3. Flores, G. 1988. Two new species of Ecuadorian *Eleutherodactylus* (Leptodactylidae) of the *E. crucifer* assembly. Journal of Herpetology 22:34-41. PDF
4. Hedges, S. B., Duellman, W. E. y Heinicke, M. P. 2008a. New World direct-developing frogs (Anura: Terrarana): Molecular phylogeny, classification, biogeography, and conservation. Zootaxa 1737:1-182.
5. Lynch, J. D. y Duellman, W. E. 1980. The *Eleutherodactylus* of the Amazonian slopes of the Ecuadorian Andes (Anura: Leptodactylidae). The University of Kansas, Museum of Natural History, Miscellaneous Publications 69:1-86. PDF
6. Lynch, J. D. y 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. Enlace

7. Padial, J. M., Grant, T., Frost, D. R. 2014. Molecular systematics of terraranas (Anura: Brachycephaloidea) with an assessment of the effects of alignment and optimality criteria. Zootaxa 3825:1-132.
8. Yáñez-Muñoz, M. H., Bejarano-Muñoz, E. P., Brito, J., Batallas, D. 2014. Ranas terrestres de los Andes Surorientales de Ecuador II: Una nueva especie de *Pristimantis* verde espinosa de los bosques montanos del Parque Nacional Sangay (Anura: Craugastoridae). Avances en Ciencias e Ingenierías 6:63-77. PDF

Autor(es)

Mario H. Yáñez-Muñoz, Nadia Páez-Rosales, Caty Frenkel, Andrea Varela-Jaramillo y Santiago R. Ron

Editor(es)

Mario H. Yáñez-Muñoz

Fecha Compilación

Viernes, 25 de Octubre de 2013

Fecha Edición

Martes, 12 de Noviembre de 2013

Actualización

Miércoles, 30 de Noviembre de 2016

¿Cómo citar esta sinopsis?

Yáñez-Muñoz, M. H., Páez-Rosales, N., Frenkel, C., Varela-Jaramillo, A. y Ron, S. R. 2013. *Pristimantis katoptroides* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



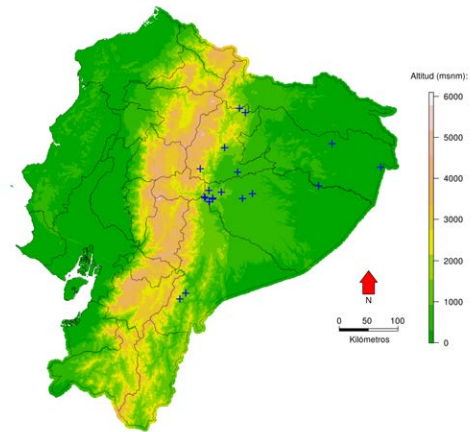
**PREOCUPACIÓN
MENOR**

fauna
web

Pristimantis lacrimosus

Cutín llorón

Jiménez de la Espada (1875)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Strabomantidae

Regiones naturales

Bosque Piemontano Oriental, Bosque Húmedo Tropical Amazónico

Pisos Altitudinales

Subtropical oriental, Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal Poblaciones de zonas bajas: promedio 18.5 mm (rango 16.1–20.0; n = 18). Poblaciones estribaciones de los Andes: promedio 21.0 mm (rango 19.6–23.7; n = 11) (Duellman 1978, Lynch y Duellman 1980)

Hembras Longitud Rostro-cloacal Poblaciones de zonas bajas: promedio 22.5 mm (rango 20.6–24.4 n = 18). Poblaciones estribaciones de los Andes: promedio 27.0 mm (rango 24.4–32.5; n = 5) (Duellman 1978, Lynch y Duellman 1980)

Es una rana de color café dorado, su hocico es redondeado con una papila en la punta. No presenta tubérculos en el párpado, talón y tarso, los discos de sus dedos son expandidos y carece de membrana basal entre los dedos de los pies. Es similar a otras especies del oriente de los Andes ecuatorianos, como *Pristimantis petersi*, *Pristimantis bromeliaceus*, *Pristimantis schultei*, *Pristimantis aureolineatus* y *Pristimantis waorani*. Aunque comparte su coloración y la ausencia de tubérculos en los párpados y talones, *Pristimantis waorani* difiere por carecer de la papila en la punta del hocico característica de *Pristimantis lacrimosus*. *Pristimantis schultei* y *Pristimantis bromeliaceus* se diferencian de *Pristimantis lacrimosus* por presentar tubérculos en los párpados y talones, además su coloración dorsal puede variar hasta verde. *Pristimantis petersi* se diferencia de *Pristimantis lacrimosus* por su coloración dorsal verde, en lugar de café dorado, porque presenta tubérculos pequeños en el párpado y tiene un tamaño menor. Finalmente, *Pristimantis aureolineatus* difiere de *Pristimantis lacrimosus* por la forma de su hocico

(subacuminado con papila en la punta en *Pristimantis aureolineatus*, redondeado con papila en la punta en *Pristimantis lacrimosus*), su tamaño corporal mayor y porque presenta una línea clara interorbital que continúa sobre los párpados y se extiende dorsolateralmente hasta la mitad de los flancos (Lynch y Duellman 1980, McCracken et al. 2007, Lynch 1979, Duellman y Lehr 2009, Guayasamin et al. 2006).

Descripción

Es una rana pequeña que presenta la siguiente combinación de caracteres (modificado de Lynch y Duellman 1980): (1) piel dorsal finamente de granular a lisa; vientre areolado; pliegues dorsolaterales y discoidal ausentes; (2) tímpano prominente, dirigido dorsalmente, redondo, 31–45 % del tamaño del ojo; (3) hocico redondeado visto dorsal y lateralmente con una papila en la punta; canto rostral redondeado; (4) párpado superior más angosto que la distancia interorbital, sin tubérculos; sin crestas craneales; (5) odontóforos vomerinos prominentes, ovales, orientados oblicuamente; (6) machos con hendiduras vocales, saco vocal subgular; almohadillas nupciales débiles; (7) Dedo I de la mano más corto que el II, dedos largos; discos redondeados, expandidos; (8) con rebordes cutáneos laterales o quillas en los dedos; (9) sin tubérculos ulnares excepto por uno pequeño antebraquial; (10) sin tubérculos en el tarso o talón (11) dos tubérculos metatarsales, el interno elongado, 5–6 veces más grande que el externo cónico; algunos tubérculos plantares supernumerarios; (12) dedos de los pies con quillas laterales, sin membrana basal; almohadillas pequeñas; Dedo V mucho más largo que el III; discos ligeramente más pequeños que los de la mano.

Coloración

En vida, el dorso es café dorado con o sin puntos negros, tornándose en amarillo pálido hacia los flancos. El vientre es blanco, amarillo pálido o crema; en machos, el saco vocal es amarillo punteado o no con café. El iris es rojo a café rojizo brillante. El vientre de los juveniles y hembras blanco crema (modificado de Lynch y Duellman 1980).

Hábitat y Biología

Habita en el subdosel en el interior de bosque maduro y secundario en los ecosistemas piemontanos y tierras bajas de la Amazonía (incluyendo bosque inundado). Frecuentemente los individuos se encuentran en bromelias arbóreas por el día, mientras que en la noche están en vegetación baja a 1–2 m sobre el suelo (Duellman 1978; Lynch y Duellman 1980; Duellman y Lehr 2009). Especímenes del noroeste de Pastaza son significativamente más grandes que los encontrados en las zonas bajas de la Amazonía (Lynch y Duellman 1980).

Distribución

Se conoce desde los bosques de tierras bajas del oeste de Ecuador, Amazonía de Perú, Leticia en Colombia y el Estado de Acre en Brasil. En Ecuador ha sido reportado en la provincias de Sucumbíos, Napo, Orellana, Pastaza y Morona Santiago.

Rango Altitudinal:

De 100 y 1100 m sobre el nivel del mar.

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Preocupación menor

Taxonomía

Pristimantis lacrimosus no ha sido incluido en filogenias moleculares, por lo que sus relaciones evolutivas aún son inciertas. Asignado al grupo de especies *Pristimantis lacrimosus* según Padial et al. (2014) y Hedges et al. (2008).

Etimología

La descripción original no especifica el epíteto de la especie. El nombre *lacrimosus*, presumiblemente se deriva del latín *lacrima*, que significa lágrimas y el sufijo *osus* que significa lleno; se desconoce el motivo o la alusión para aplicar este nombre a la especie (Duellman y Lehr 2009).

Literatura Citada

1. Duellman, W. E. y Lehr, E. 2009. Terrestrial breeding frogs (Strabomantidae) in Peru. NTV Science. Germany: 382 pp.
2. Guayasamin, J. M., Ron, S. R., Cisneros-Heredia, D. F., Lamar, W. W., McCracken, S. F. 2006. A new species of frog of the *Eleutherodactylus lacrimosus* assemblage (Leptodactylidae) from the western Amazon Basin, with comments on the utility of canopy surveys in lowland rainforest.. Herpetologica 62:191-202. PDF
3. Hedges, S. B., Duellman, W. E. y Heinicke, M. P. 2008a. New World direct-developing frogs (Anura: Terrarana): Molecular phylogeny, classification, biogeography, and conservation. Zootaxa 1737:1-182.
4. Jiménez de la Espada, M. 1875. Vertebrados del viaje al Pacífico verificado de 1862 a 1865 por una comisión de naturalistas enviada por el gobierno Español. Batracios 208.
5. Lynch, J. D. 1979. Leptodactylid frogs of the genus *Eleutherodactylus* from the Andes of Southern Ecuador. The University of Kansas, Museum of Natural History, Miscellaneous Publications 66:1-62. PDF
6. Lynch, J. D. y Duellman, W. E. 1980. The *Eleutherodactylus* of the Amazonian slopes of the Ecuadorian Andes (Anura: Leptodactylidae). The University of Kansas, Museum of Natural History, Miscellaneous Publications 69:1-86. PDF
7. McCracken, S. F., Forstner, M. R. y Dixon, J. R. 2007. A new species of the *Eleutherodactylus lacrimosus* assemblage (Anura: Brachycephalidae) from the lowland rainforest canopy of Yasuni National Park, Amazonian Ecuador. Phyllomedusa 6:23-35. PDF

8. Padial, J. M., Grant, T., Frost, D. R. 2014. Molecular systematics of terraranas (Anura: Brachycephaloidea) with an assessment of the effects of alignment and optimality criteria. Zootaxa 3825:1-132.

Autor(es)

Caty Frenkel, Mario H. Yáñez-Muñoz, Nadia Páez-Rosales, Juan M. Guayasamin, Andrea Varela-Jaramillo y Santiago R. Ron

Editor(es)

Mario H. Yáñez-Muñoz Edición final pendiente

Fecha Compilación

Jueves, 2 de Enero de 2014

Fecha Edición

Jueves, 2 de Enero de 2014

Actualización

Jueves, 4 de Agosto de 2016

¿Cómo citar esta sinopsis?

Frenkel, C., Yáñez-Muñoz, M. H., Páez-Rosales, N., Guayasamín, J. M., Varela-Jaramillo, A. y Ron, S. R. 2014. *Pristimantis lacrimosus* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .

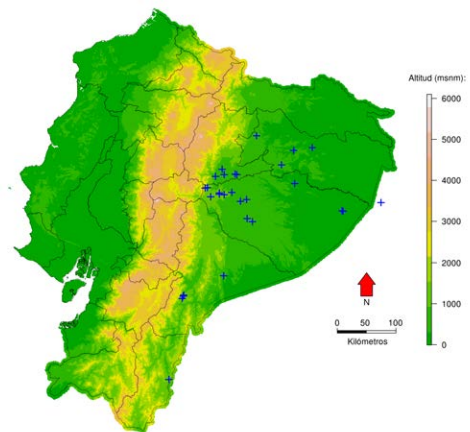


**DATOS
INSUFICIENTES**

fauna
WEB

Pristimantis librarius Cutín de manchas cafés

Flores y Vigle (1994)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Strabomantidae

Regiones naturales

Bosque Húmedo Tropical Amazónico, Bosque Piemontano Oriental

Pisos Altitudinales

Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal promedio = 16.9 mm (rango 14.1–18.5; n = 9) (Flores y Vigle 1994)

Hembras Longitud Rostro-cloacal promedio = 25.3 mm (rango 21.5–30.7; n = 9) (Flores y Vigle 1994)

Es una rana de tamaño variable entre muy pequeño y pequeño, su dorso es liso y café, sus ingles y superficies ocultas de las extremidades posteriores son de color naranja o rojo. Tiene un tubérculo pequeño en el párpado, los discos de sus dedos son ampliamente expandidos y carece de membrana basal entre los dedos de los pies. Las especies más similares a ella también habitan en la Amazonía, entre ellas están *Pristimantis matidiktyo*, *Pristimantis delius*, *Pristimantis serendipitus* y *Pristimantis martiae*. Se le puede reconocer fácilmente porque es la única de ellas que tiene las ingles naranjas o rojas. Algunos individuos de *Pristimantis matidiktyo* tienen tintes naranjas en las ingles y superficies posteriores, pero de una intensidad y brillo menor; además *Pristimantis matidiktyo* presenta un tubérculo pequeño en el talón, que está ausentes en *Pristimantis librarius*. *Pristimantis librarius* se diferencia de *Pristimantis martiae* por presentar un tímpano visible eternamente. Otras especies cafés pequeñas amazónicas que pueden resultar similares a primera vista son *Pristimantis incomptus*, *Pristimantis kichwarum*,

Pristimantis bicantus, *Pristimantis luscombei*, *Pristimantis miktos* y *Pristimantis altamnis*; pero se diferencia rápidamente de ellas por que carece de pliegues escapulares (Flores y Vigle 1994, Ortega y Valencia 2012, Duellman y Mendelson 1995, Duellman y Pramuk 1999, Duellman y Lehr 2009, Lynch y Duellman 1980, Elmer y Canatella 2008, Guayasamín y Funk 2009, Ortega Andrade y Venegas 2014).

Descripción

Es una rana de tamaño variable entre muy pequeño y pequeño que presenta la siguiente combinación de caracteres (Flores y Vigle 1994): (1) piel dorsal lisa, sin pliegues dorsolaterales u occipitales; vientre areolado; (2) tímpano evidente, 1/3–1/2 del tamaño del ojo; (3) hocico acuminado a ovoide visto dorsalmente, redondeado visto lateralmente; cantus rostralis punteagudo, región loreal cónvaca; (4) distancia interorbital igual al ancho del párpado superior; un tubérculo diminuto distintivo en el párpado superior; sin crestas craneales; (5) odontóforos vomerinos bajos, ovales; (6) machos con saco vocal subgular, hendiduras vocales y almohadilla nupcial no espinosa bipartita en el Dedo I de la mano; (7) Dedo I de la mano más corto que el II; disco ampliamente expandidos; (8) dedos de las manos con quillas laterales; (9) tubérculos ulnares ausentes o poco desarrollados; (10) tubérculos diminutos variablemente presentes en el talón (nunca prominentes o cónicos), sin tubérculos tarsales externos, tubérculo tarsal interno variablemente presente; (11) dos tubérculos metatarsales, el interno oval, de 6–8 veces el tamaño del externo redondo; pocos tubérculos supernumerarios usualmente presentes; (12) dedos de los pies con quillas laterales poco definidas, sin membrana.

Coloración

En vida, la coloración dorsal varía de café claro o oscuro uniforme o con marcas cafés más oscuras o negras, como marcas en forma de "V" invertida, barras transversales, puntos o con un patrón de líneas longitudinales. Pueden presentar barras interorbitales, labiales y supratimpánicas. Las ingles, las superficie anterior, posterior y ventral de los muslos y las superficies ocultas de las pantorrillas pueden ser de color naranja, naranja rojizo o rojo. El vientre es blanco, crema o café uniforme. El iris tiene es dorado o bronce pálido y presenta una línea horizontal café rojiza que puede estar en la región media del iris o ligeramente más abajo. Durante la noche tiene una coloración notablemente más pálida que en el día (base de datos QCAZ, Flores y Vigle 1994).

Hábitat y Biología

Esta especie habita principalmente dentro de bosques secundarios, se tienen pocos registros en bosques primarios. Pocos individuos se han encontrado sobre hojarasca o entre piedras, la mayoría están sobre vegetación baja hasta 2 m del suelo. Parece ser tolerante a la modificación del hábitat (Flores y Vigle 1994, base de datos QCAZ).

Distribución

Pristimantis librarius se distribuye en bajuras y estribaciones andinas orientales del Ecuador. La mayoría de registros se conocen de la localidad tipo, la cuenca inundada del río Napo en la Reserva Biológica Jatun Sacha (Flores y Vigle 1994) y de otros registros encontrados en las provincias de Orellana, Pastaza y Morona Santiago (base de datos QCAZ).

Rango Altitudinal:

Ocurre entre 200 y 1100 m.

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Datos insuficientes.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Datos insuficientes

Taxonomía

Según Pinto-Sánchez et al. (2012) la especie hermana de *Pristimantis librarius* es *Pristimantis ockendeni*. Sin embargo, la localidad de colecta del espécimen de *Pristimantis ockendeni* utilizado en esta filogenia pertenece a la frontera entre Ecuador y Perú. Por lo que, este espécimen, podría pertenecer a una de las tres especies que antes estaban bajo el nombre de *Pristimantis ockendeni* en Ecuador, es decir, *Pristimantis altamnis*, *Pristimantis luscombei* o *Pristimantis kichwarum*. Padial et al. (2014) no lo asignan a ningún grupo de especies. Hedges et al. (2008) lo asignan al grupo de especies *Pristimantis frater*.

Etimología

En honor del padre del segundo autor de la publicación original, John B. Vigle, bibliotecario de por vida. Hace tributo también a todos los bibliotecarios en su facilitamiento al estudio y catalogación del mundo natural (Flores y Vigle 1994).

Literatura Citada

1. Duellman, W. E. y Lehr, E. 2009. Terrestrial breeding frogs (Strabomantidae) in Peru. NTV Science. Germany: 382 pp.
2. Duellman, W. E. y Mendelson III, J. R. 1995. Amphibians and reptiles from northern departamento Loreto, Peru: Taxonomy and biogeography. University of Kansas Science Bulletin 55:329-376. PDF
3. Duellman, W. E. y Pramuk, J. B. 1999. Frogs of the Genus *Eleutherodactylus* (Anura: Leptodactylidae) in the Andes of Northern Peru. Scientific Papers, Natural History Museum, The University of Kansas 13:1-78. PDF
4. Elmer, K. R. 2004. *Eleutherodactylus librarius* (NCN). Herpetological Review 35:77-78.

5. Elmer, K. R. y Cannatella, D. C. 2008. Three new species of leaf litter frogs from the upper Amazon forests: cryptic diversity within *Pristimantis "ockendeni"* (Anura: Strabomantidae) in Ecuador. Zootaxa 1784:14185. PDF
6. Flores, G. y Vigle, G. O. 1994. A new species of *Eleutherodactylus* (Anura: Leptodactylidae) from the lowland rainforests of Amazonian Ecuador, with notes on the *Eleutherodactylus frater* assembly. Journal of Herpetology 28:416-424.
7. Guayasamin, J. M. y Funk, C. W. 2009. The amphibian community at Yanayacu Biological Station, Ecuador, with a comparison of vertical microhabitat use among *Pristimantis* species and the description of a new species of the *Pristimantis myersi* group. Zootaxa 2220:41-66. PDF
8. Hedges, S. B., Duellman, W. E., Heinicke, M. P. 2008. New world direct-developing frogs (Anura: Terrarana): Molecular phylogeny, classification, biogeography, and conservation. Zootaxa 1737:1-182.
9. IUCN. 2015. The IUCN red list of threatened species. <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/search>. (Consultado: 2015).
10. Lynch, J. D. y Duellman, W. E. 1980. The *Eleutherodactylus* of the Amazonian slopes of the Ecuadorian Andes (Anura: Leptodactylidae). The University of Kansas, Museum of Natural History, Miscellaneous Publications 69:1-86. PDF
11. Lynch, J. D. y 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. Enlace
12. Ortega-Andrade, H. M. y Valencia, J. H. 2012. A new species of the *Pristimantis frater* group (Anura: Strabomantidae) from the eastern evergreen lowland forests of Ecuador. Herpetologica 68:244-255. PDF
13. Ortega-Andrade, H. M. y Venegas, P. J. 2014. A new synonym for *Pristimantis luscombei* (Duellman and Mendelson 1995) and the description of a new species of *Pristimantis* from the upper Amazon basin (Amphibia: Craugastoridae). Zootaxa 3895:031-057.
14. Padial, J. M., Grant, T., Frost, D. R. 2014. Molecular systematics of terraranas (Anura: Brachycephaloidea) with an assessment of the effects of alignment and optimality criteria. Zootaxa 3825:1-132.
15. Pinto-Sánchez, N. R., Ibañez, R., Madriñán, S., Sanjurjo, O. I., Bermingham, E., Crawford, A. J. 2012. The great American biotic interchange in frogs: multiple and early colonization of Central America by the South American genus *Pristimantis* (Anura: Craugastoridae). Molecular Phylogenetics and Evolution 62:954-972.

Autor(es)

Nadia Páez-Rosales, Caty Frenkel, Juan M. Guayasamín y Andrea Varela-Jaramillo

Editor(es)

Mario Yáñez-Muñoz **Edición final pendiente**

Fecha Compilación

Miércoles, 15 de Marzo de 2017

Fecha Edición

Miércoles, 15 de Marzo de 2017

Actualización

Miércoles, 15 de Marzo de 2017

¿Cómo citar esta sinopsis?

Páez-Rosales, N., Frenkel, C., Guayasamín, J. M y Varela-Jaramillo, A. 2017. *Pristimantis librarius* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



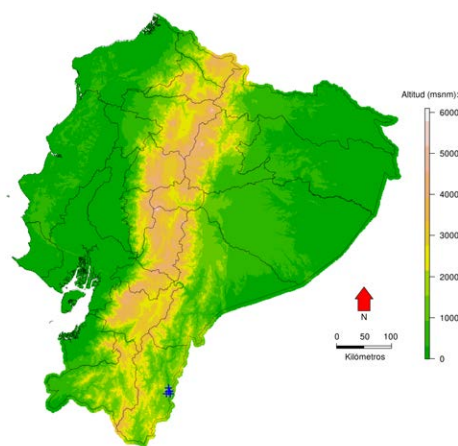
NO EVALUADA

fauna
WEB

Pristimantis minimus

Cutín diminuto

Terán, A. y Guayasamin (2010)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Strabomantidae

Regiones naturales

Bosque Montano Oriental, Bosque Piemontano Oriental

Pisos Altitudinales

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal promedio = 12.2 ± 0.8 mm (rango 9.5–13.7; n = 46) (Terán y Guayasamin 2010)

Hembras Longitud Rostro-cloacal promedio = 16.9 ± 1.0 mm (rango 15.3–18.9; n = 25) (Terán y Guayasamin 2010)

Pristimantis minimus se distingue de las demás especies del género por su diminuto tamaño. Otras especies pequeñas, aunque más grandes que *Pristimantis minimus* incluyen *Pristimantis coronatus* (LRC = 15.3 mm en el único espécimen conocido, una hembra; Lehr y Duellman 2007), *Pristimantis andinognomus* (LRC = 10.0-14.5 mm en machos adultos; 12.6-17.9 mm en hembras adultas; Lehr y Coloma 2008), y *Pristimantis trachyblepharis* (LRC = 12.1-15.8 mm en machos adultos; 15.8-19.2 mm en hembras adultas; Lynch y Duellman 1980). *Pristimantis coronatus* tiene un pliegue occipital, tubérculos ulnares, tubérculos cónicos en el párpado superior y una coloración naranja rojiza en los flancos y las ingles (ausente en *Pristimantis minimus*). *Pristimantis andinognomus* presenta un pliegue dorsolateral y postocular, tubérculos cónicos en el párpado superior y el talón, tubérculos tarsales y una membrana timpánica distintiva (ausente en *Pristimantis minimus*). Finalmente, *Pristimantis trachyblepharis* se distingue por no tener hendiduras vocales (presentes en *Pristimantis minimus*) y por tener un tímpano externo evidente (oculto en *Pristimantis minimus*). Otros *Pristimantis* pequeños de Ecuador son notablemente diferentes a *Pristimantis minimus*. Los machos de *Pristimantis caeruleonotus* es ligeramente más grande (11.6-14.6 mm en machos; 20.5-22.6 mm en hembras; Lehr et al. 2007) que *P. minimus*. Adicionalmente, *Pristimantis caeruleonotus* tiene el tímpano visible y rebordes laterales en los dedos, características ausentes en *P.*

minimus. De otras especies relativamente pequeñas, *Pristimantis minimus* se diferencia básicamente por su menor tamaño, pero también la ausencia de tubérculos cónicos en el párpado superior, que están presentes en *Pristimantis colodactylus* (Lynch, 1979), *Pristimantis hectus* (Lynch y Burrowes, 1990), *Pristimantis leoni* (Lynch, 1976) y *Pristimantis pyrrhomerus* (Lynch, 1976). Adicionalmente, *Pristimantis leoni* y *P. pyrrhomerus* tiene crestas en el dorso y tubérculos tarsales internos y externos (ausentes en *Pristimantis minimus*). Los *Pristimantis* que han sido encontrados en simpatria con *Pristimantis minimus* incluyen *Pristimantis diadematus*, *Pristimantis trachyblepharis* y *Pristimantis katoptroides*; en la Cordillera del Cóndor, estas tres especies son más grandes por lo que no se confunde con *Pristimantis minimus* [en *Pristimantis trachyblepharis*, LRC (machos) = 13.7-16.2 mm, n = 15, LRC (hembras) = 18.9-22.2 mm, n = 6; en *Pristimantis diadematus*, LRC (machos) = 17.9-26.9 mm, n = 8, LRC (hembras) = 26.7-32.2 mm, n = 6; *Pristimantis katoptroides*, LRC en una hembra adulta = 32.3 mm]. Además, *Pristimantis katoptroides* es fácilmente distinguible de todos los otros *Pristimantis* por el vientre verde con reticulaciones blancas y las ingles azules (Terán y Guayasamin 2010).

Descripción

(1) Piel dorsal lisa, ligeramente granular, sin tubérculos o pliegues, sin pliegues discoidales o torácicos; (2) membrana timpánica ausente, anillo timpánico presente pero no visible externamente; (3) hocico corto y redondeado visto dorsal y lateralmente; (4) párpado superior sin tubérculos agrandados, cuando están presentes son bajos y casi indistinguibles de la textura de la piel a su alrededor; párpado superior ligeramente más pequeño y del mismo tamaño que la distancia interorbital; crestas craneales ausentes; (5) proceso dentígero de los vómeros bien desarrollados, el número de dientes en cada proceso varía entre 1 y 4; (6) machos con un pequeño saco vocal subglar, hendiduras vocales presentes, almohadilla nupcial ausente; (7) Dedo I más corto que el II; discos de los dedos expandidos y redondeados, excepto por el Dedo I que está solo ligeramente expandido, disco del Dedo III agudo; (8) dedos de las manos sin rebordes laterales; tubérculo palmar externo bífido; tubérculos supernumerarios distintivos, (9) tubérculos ulnar y tarsal ausentes; (10) talón sin tubérculos; (11) dedos de los pies sin rebordes laterales; membrana ausente; Dedo V del pie ligeramente más largo que el III; discos de los dedos de los pies expandidos y redondeados; (12) tubérculo metatarsal interno oval, cerca del doble del tamaño del metatarsal externo; tubérculos plantares supernumerarios presentes.

Coloración

Descripción del holotipo basado en observaciones de campo y fotografías: dorso naranja café con una línea medio dorsal delgada y una marca café grande; flancos del mismo color que el dorso pero con pequeños puntos blancos; vientre café gris con diminutos puntos blancos; vientre translúcido y por lo tanto el corazón, hígado y vísceras son parcialmente visibles a través de la piel; iris rojo con finas reticulaciones negras (Terán y Guayasamin 2010).

Hábitat y Biología

Esta especie habita en bosque montano alto. De actividad nocturna y asociados a vegetación baja. Durante Abril del 2009, se encontraron 4 parejas en amplexus, donde los machos agarran a las hembras con los brazos en lo que parece un amplexus axilar, sin embargo, los brazos de los machos agarran a la hembra a un nivel justo anterior a la axila. No se escucharon vocalizaciones durante el trabajo de campo; dado que los machos tienen hendiduras vocales, se especula que producen cantos suaves. Cuatro hembras de *P. minimus* se disectaron para ver los huevos ováricos; las hembras (QCAZ 41433, 41689, 41670) contenían tres huevos ováricos grandes (1.9–2.2 mm), tres a cuatro medianos (0.7–1.2 mm) y varios pequeños (0.2–0.5 mm); la hembra restante tenía 5 huevos grandes (1.6–2.2 mm), tres medianos (0.9–1.0 mm) y varios pequeños (0.3–0.5 mm). Por lo tanto se especula que la masa de huevos de *P. minimus* tiene tres huevos; dado que se encontraron huevos en diferentes estadios en todas las hembras es probable que esta especie produzca varias masas de huevos durante la estación reproductiva. Especies simpátricas con *Pristimantis minimus* incluyen *Pristimantis trachyblepharis*, *Pristimantis diadematus* y *Pristimantis katoptroides* (Terán y Guayasamin 2010).

Distribución

Pristimantis minimus se distribuye en estribaciones surorientales de la cordillera de los Andes de Ecuador. Se lo ha registrado en varios sitios de la Cordillera del Cóndor, los cuales se encuentran aislados por el valle del río Nangaritza que tiene una elevación de alrededor de 1000m (Terán y Guayasamin 2010).

Rango Altitudinal:

Ocorre entre 1250 y 1685 m.

Estado de conservación

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: No evaluada

Taxonomía

Pristimantis minimus no ha sido incluido en filogenias basadas en caracteres genéticos, por lo que sus relaciones evolutivas aún son inciertas. No ha sido asignado a ningún grupo de especies según Padial et al. (2014).

Etimología

El epíteto específico *minimus* (= menos) está en latín y es un adjetivo que se refiere al pequeño tamaño de esta especie (Terán y Guayasamin 2010).

Literatura Citada

1. Padial, J. M., Grant, T., Frost, D. R. 2014. Molecular systematics of terraranas (Anura: Brachycephaloidea) with an assessment of the effects of alignment and optimality criteria. Zootaxa 3825:1-132.
2. Terán, A. y Guayasamin, J. M. 2010. The smallest terrestrial vertebrate of Ecuador: A new frog of the genus *Pristimantis* (Amphibia: Strabomantidae) from the Cordillera del Cóndor. Zootaxa 2447:53-68. PDF

Autor(es)

Caty Frenkel, Andrea Varela-Jaramillo y Juan M. Guayasamin.

Editor(es)

Mario Yáñez-Muñoz **Edición final pendiente**

Fecha Compilación

Martes, 1 de Enero de 1901

Fecha Edición

Martes, 1 de Enero de 1901

Actualización

Jueves, 21 de Mayo de 2015

¿Cómo citar esta sinopsis?

Frenkel, C., Varela-Jaramillo, A. y Guayasamin, J. M. 1901. *Pristimantis minimus* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .

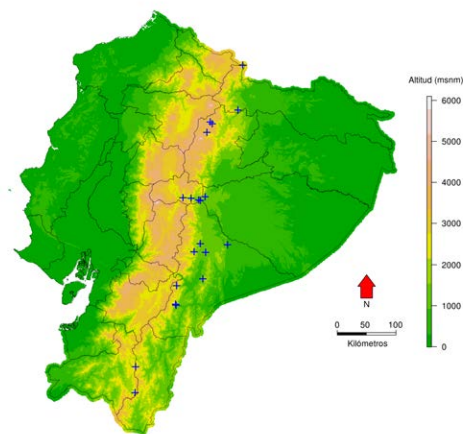


**CASI
AMENAZADA**
fauna
web

Pristimantis nigrogriseus

Cutín de Baños

Andersson (1945)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Strabomantidae

Regiones naturales

Bosque Montano Oriental, Bosque Piemontano Oriental

Pisos Altitudinales

Subtropical oriental, Templada oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal promedio = 22.7 mm (rango 19.3–26.0; n = 20) (Lynch y Duellman 1980)

Hembras Longitud Rostro-cloacal promedio = 29.2 mm (rango 28.5–30.2; n = 4) (Lynch y Duellman 1980)

Es una rana café de iris rojo e ingles negras con puntos amarillos. Tiene un tubérculo cónico en el talón, los discos de sus dedos son ampliamente expandidos y carece de membrana basal entre los dedos de los pies. La especie más parecida es *Pristimantis churuwiai* con quien comparte la coloración dorsal, inguinal y la presencia de una esclera celeste; sin embargo se distinguen rápidamente por la coloración del iris, siendo rojo en *Pristimantis nigrogriseus* y amarillo metálico con una línea media café rojizo en *Pristimantis churuwiai*. También es similar a otras especies de estribaciones orientales de los Andes ecuatorianos, como *Pristimantis quaquaversus*, *Pristimantis spinosus*, *Pristimantis nephophilus* y *Pristimantis diadematus*; ninguna de ellas presenta la esclera celeste de *Pristimantis nigrogriseus*. Además, el color rojo del iris la hace distinta a *Pristimantis quaquaversus* (crema a plateado) y *Pristimantis diadematus* (bronce o dorado); la coloración de las ingles es distinta de la de *Pristimantis quaquaversus* (rosada a morada con o sin flecos cafés o blancos), *Pristimantis spinosus* (negra con puntos blancos) y

Pristimantis nephophilus (negra con pequeños puntos crema). Los tubérculos del párpado y talón de *Pristimantis quaquaversus* y *Pristimantis spinosus* son más prominentes que los de *Pristimantis nigrogriseus* (Lynch y Duellman 1980, Brito et al. 2017, Duellman y Lehr 2009, Lynch 1979).

Descripción

Es una rana pequeña que presenta la siguiente combinación de caracteres (Lynch y Duellman 1980): (1) piel dorsal levemente granular, con tubérculos dispersos, sin pliegues dorsolaterales, vientre areolado (2) tímpano prominente, 1/4–1/3 del tamaño del ojo; (3) hocico subacuminado visto dorsalmente; redondeado a truncado visto lateralmente; cantus rostralis punteagudo; (4) párpado superior sin tubérculos, el ancho casi igual que la distancia interorbital; sin crestas craneales; (5) procesos dentígeros vomerinos pequeños; (6) machos sin hendiduras ni sacos vocales; sin almohadillas nupciales; (7) Dedo I de la mano más corto que el II; Dedos II–IV con discos ampliamente expandidos, con almohadillas redondeadas en la parte apical; (8) dedos de las manos con rebordes laterales bien definidos; (9) sin tubérculos ulnares excepto en antebraquial; (10) talón con un tubérculo cónico, ninguno en el tarso; (11) dos tubérculos metatarsales, el interno oval, 4 veces el tamaño del externo que es redondo; muchos tubérculos plantares supernumerarios pequeños; (12) dedos de los pies con rebordes laterales, sin membranas; almohadillas de los pies tan grandes como las de los dedos de la mano.

Coloración

En vida, el dorso varía de café claro a café oscuro con o sin tonos olivas o rojizos; tiene marcas negras en las extremidades y dorso. Las ingles y superficies ocultas de los muslos son negras con puntos amarillos brillantes, el vientre es café claro o gris con flecos blancos, cremas o cafés. El iris es rojo (Lynch y Duellman 1980).

Hábitat y Biología

Esta especie habita bosque nublado. Tiene actividad nocturna y está asociada a vegetación baja y rocas, cercanas a riachuelos (Lynch y Duellman 1980). Presenta desarrollo directo, al igual que sus congéneres.

Distribución

Pristimantis nigrogriseus se distribuye en bosques montanos de las estribaciones orientales de los Andes de Ecuador (Lynch y Duellman 1980). Se tiene registros de las provincias de Sucumbíos, Napo, Tungurahua, Pastaza, Morona Santiago, Loja y Zamora Chichipe.

Rango Altitudinal:

de 1180 a 2835 m sobre el nivel del mar

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Vulnerable.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Casi amenazada

Taxonomía

Pristimantis nigrogriseus no ha sido incluido en filogenias basadas en caracteres moleculares, por lo que sus relaciones evolutivas aún son inciertas. Padial et al. (2014) no lo asignan a ningún grupo de especies. Hedges et al. (2008) lo asignan al grupo de especies *Pristimantis unistrigatus*.

Literatura Citada

1. Andersson, L. G. 1945. Batrachians from East Ecuador collected 1937, 1938 by Wm. Clarke-MacIntyre and Rolf Blomberg. Arkiv för Zoologi. Kongliga Svenska Vetenskaps-Akademiens, Stockholm. Arnoldia, Zimbabwe 37:321-43. PDF
2. Brito, J., Batallas, D., Yáñez-Muñoz, M. H. 2017. Ranas terrestres *Pristimantis* (Anura: Craugastoridae) de los bosques montanos del río Upano, Ecuador: Lista anotada, patrones de diversidad y descripción de cuatro especies nuevas. Neotropical Biodiversity 3: 125–126.
3. Duellman, W. E. y Lehr, E. 2009. Terrestrial breeding frogs (Strabomantidae) in Peru. NTV Science. Germany: 382 pp.
4. Hedges, S. B., Duellman, W. E., Heinicke, M. P. 2008. New world direct-developing frogs (Anura: Terrarana): Molecular phylogeny, classification, biogeography, and conservation. Zootaxa 1737:1-182.
5. IUCN. 2015. The IUCN red list of threatened species. <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/search>. (Consultado: 2015).
6. Lynch, J. D. 1979. Leptodactylid frogs of the genus *Eleutherodactylus* from the Andes of Southern Ecuador. The University of Kansas, Museum of Natural History, Miscellaneous Publications 66:1-62. PDF
7. Lynch, J. D. y Duellman, W. E. 1980. The *Eleutherodactylus* of the Amazonian slopes of the Ecuadorian Andes (Anura: Leptodactylidae). The University of Kansas, Museum of Natural History, Miscellaneous Publications 69:1-86. PDF
8. Lynch, J. D. y 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. Enlace
9. Ortiz, A. y Morales, M. 2000. Evaluación ecológica rápida de la herpetofauna en el Parque Nacional Llanganates. Biodiversidad en el Parque Nacional Llanganates: un reporte de las evaluaciones ecológicas y socioeconómicas rápidas. Vazquez, M.A., Larrea, M. y Suarez (ed.). 109-122. EcoCiencia, Ministerio del Ambiente, Herbario Nacional del Ecuador, Museo Ecuatoriano de Ciencias Naturales e Instituto Internacional de Reconstrucción Rural. Quito, Ecuador.

10. Padial, J. M., Grant, T., Frost, D. R. 2014. Molecular systematics of terraranas (Anura: Brachycephaloidea) with an assessment of the effects of alignment and optimality criteria. Zootaxa 3825:1-132.

Autor(es)

Nadia Páez-Rosales, Caty Frenkel, Andrea Varela-Jaramillo y Juan M. Guayasamin.

Editor(es)

Mario Yáñez-Muñoz **Edición final pendiente**

Fecha Compilación

Miércoles, 12 de Abril de 2017

Fecha Edición

Miércoles, 12 de Abril de 2017

Actualización

Martes, 6 de Junio de 2017

¿Cómo citar esta sinopsis?

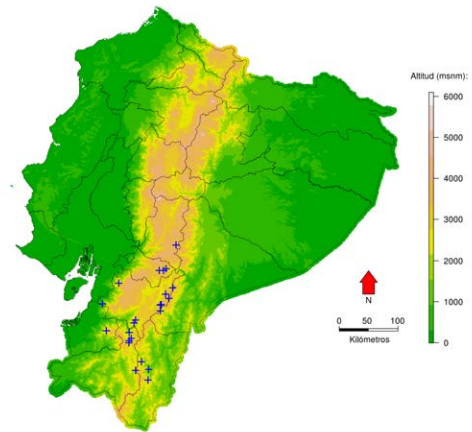
Páez-Rosales, N., Frenkel, C., Varela-Jaramillo, A. y Guayasamín, J. M 2017. *Pristimantis nigrogriseus* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



EN PELIGRO

fauna
web

Pristimantis orestes
Cutín de Urdaneta
Lynch (1979)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Strabomantidae

Regiones naturales

Páramo, Matorral Interandino, Bosque Piemontano Oriental

Pisos Altitudinales

Altoandina, Templada oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal promedio = 19.8 mm (n = 1) (Lynch 1979)

Hembras Longitud Rostro-cloacal promedio 22.65 = (rango 18.1–27.2; n = 2) (Lynch 1979)

Es una rana pequeña de dorso café con pliegues dorsolaterales o paravertebrales como filas de pústulas, sus ingles y superficies posteriores de los muslos son negras con puntos blancos o rosado pálido. Los discos de sus dedos son moderadamente expandidos y presenta una membrana basal entre los dedos de los pies. Es similar a las especies simpátricas *Pristimantis vidua*, *Pristimantis mazar* y *Pristimantis bambu*. *Pristimantis vidua* tiene el tímpano oculto (presente en *Pristimantis orestes*). *Pristimantis mazar* y *Pristimantis bambu* presentan una forma acuminada del hocico en vista dorsal (redonda a subacuminada en *Pristimantis orestes*) y una coloración inguinal distinta (con puntos negros en *Pristimantis mazar*, con manchas amarillas o naranjas sobre un fondo oscuro en *Pristimantis bambu*, negro con puntos blancos o rosado pálido en *Pristimantis orestes*). Además, *Pristimantis mazar* tiene un tamaño menor. Otras especies similares distribuidas más al norte son *Pristimantis simonbolivari* y *Pristimantis festae*. Aunque son similares en forma y coloración, *Pristimantis simonbolivari* se diferencia de *Pristimantis orestes* por tener la piel más lisa, no presentar pliegues dorsolaterales o escapulares y por ser más pequeña. *Pristimantis festae* es

fácilmente distinguible por su coloración ventral e inguinal negra con puntos blancos, amarillos, rojos y naranjas. Además, *Pristimantis orestes* se diferencia de las especies anteriormente mencionadas por presentar una membrana basal entre los dedos de los pies (Lynch 1979, Guayasamin y Arteaga 2013, Arteaga-Navarro y Guayasamin 2011, Lynch y Duellman 1980).

Descripción

Es una rana pequeña que se caracteriza por la siguiente combinación de caracteres (Lynch 1979): (1) piel dorsal finamente tuberculada, vientre areolado; pliegues dorsolaterales o paravertebrales presentes como filas de pústulas; (2) tímpano poco definido, redondo, 1/3–1/2 del tamaño del ojo (3) hocico redondeado a subacuminado visto dorsalmente, redondeado visto lateralmente; (4) espacio interorbital plano; sin crestas craneales; ancho del párpado 3/4 de la distancia interorbital; (5) dientes vomerinos y odontóforos visibles, odontóforos aplanados, ovales; (6) machos con hendiduras vocales y un saco vocal medio subgular; (7) Dedo I de la mano más corto que el II, todos los dígitos con discos en almohadillas moderadamente dilatadas; (8) dedos de las manos sin rebordes laterales; (9) tubérculos ulnares ocultos; (10) tubérculos tarsales internos y externos presentes, tubérculo tarsal externo prominente; tubérculos en el talón pequeños, no cónicos; (11) dos tubérculos metatarsales, el externo redondo, cónico, 1/2–3/4 del tamaño del tubérculo metatarsal interno, ligeramente más largo que ancho; superficie plantar areolada; (12) dedos de los pies sin rebordes laterales, membrana basal presente, todos con discos en las almohadillas tan grandes como los de los dedos externos de las manos.

Coloración

En vida, el dorso es café (raramente negro) con marcas cafés oscuras. El vientre es gris con crema y/o puntos café oscuros o negros. Las ingles y superficies posteriores de los muslos son negros con puntos blanco marfil, blanco azulado o rosado pálido. Su iris es bronce grisáceo con una línea media horizontal café (Lynch 1979).

Hábitat y Biología

Esta especie habita subpáramos herbáceos con árboles dispersos. Asociados a bromelias, rocas y bancos de tierra. Hembras adultas colectadas en mayo, junio y julio tienen huevos grandes pero se encontraron masas de huevos. Un solo macho fue colectado, no se escuchó cantando aunque tenía hendiduras vocales. No se encontraron parejas en amplexus (Lynch 1979). Se presume que se reproducen por desarrollo directo, al igual que sus congéneres, pero no se conoce el sitio de oviposición.

Distribución

Pristimantis orestes se distribuye en la vertiente oriental de la cordillera de los Andes, desde la hoya de Cuenca hasta la hoya de Loja en el sur de Ecuador (Lynch 1979).

Rango Altitudinal:

Ocorre entre 2720 y 3120 m.

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: En peligro.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: En peligro

Taxonomía

Está cercanamente relacionado a *Pristimantis simonbolivari* (Padial et al. 2014, Pinto-Sánchez et al. 2012, Pyron y Wiens 2011). No ha sido asignado a ningún grupo de especies según Padial et al. (2014). En el grupo de especies *Pristimantis orestes* según Hedges et al. (2008).

Etimología

Del griego orestes, que significa montañero (Lynch 1979).

Literatura Citada

1. Arteaga-Navarro, A. F. y Guayasamin, J. M. 2011. A new frog of the genus *Pristimantis* (Amphibia: Strabomantidae) from the high Andes of Southeastern Ecuador, discovered using morphological and molecular data. *Zootaxa* 2876:17–29.
2. Duellman, W. E. y Pramuk, J. B. 1999. Frogs of the Genus *Eleutherodactylus* (Anura: Leptodactylidae) in the Andes of Northern Peru. *Scientific Papers, Natural History Museum, The University of Kansas* 13:1-78. PDF
3. Guayasamin, J. M. y Arteaga, A. F. 2013. A new species of the *Pristimantis orestes* group (Amphibia: Strabomantidae) from the high Andes of Ecuador, Reserva Mazar. *Zootaxa* 3616:345-346.
4. Hedges, S. B., Duellman, W. E., Heinicke, M. P. 2008. New world direct-developing frogs (Anura: Terrarana): Molecular phylogeny, classification, biogeography, and conservation. *Zootaxa* 1737:1-182.
5. IUCN. 2015. The IUCN red list of threatened species. <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/search>. (Consultado: 2015).
6. Lynch, J. D. 1979. Leptodactylid frogs of the genus *Eleutherodactylus* from the Andes of Southern Ecuador. The University of Kansas, Museum of Natural History, Miscellaneous Publications 66:1-62. PDF
7. Lynch, J. D. y Duellman, W. E. 1980. The *Eleutherodactylus* of the Amazonian slopes of the Ecuadorian Andes (Anura: Leptodactylidae). The University of Kansas, Museum of Natural History, Miscellaneous Publications 69:1-86. PDF

8. Lynch, J. D. y 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. Enlace
9. Padial, J. M., Grant, T., Frost, D. R. 2014. Molecular systematics of terraranas (Anura: Brachycephaloidea) with an assessment of the effects of alignment and optimality criteria. Zootaxa 3825:1-132.
10. Pinto-Sánchez, N. R., Ibañez, R., Madriñan, S., Sanjur, O. I., Bermingham, E., Crawford, A. J. 2012. The great American biotic interchange in frogs: multiple and early colonization of Central America by the South American genus *Pristimantis* (Anura: Craugastoridae). Molecular Phylogenetics and Evolution 62:954-972.
11. Pyron, R. A. y Wiens, J. J. 2011. A large-scale phylogeny of Amphibia including over 2800 species, and a revised classification of extant frogs, salamanders, and caecilians. Molecular Phylogenetics and Evolution 61:543-583.
12. Wiens, J. J. y Coloma, L. A. 1992. A new species of the *Eleutherodactylus myersi* (Anura: Leptodactylidae) assembly from Ecuador. Journal of Herpetology 26:196-207. PDF

Autor(es)

Caty Frenkel, Nadia Páez-Rosales, Andrea Varela-Jaramillo y Juan M. Guayasamin.

Editor(es)

Edición final pendiente

Fecha Compilación

Jueves, 10 de Noviembre de 2016

Fecha Edición

Jueves, 10 de Noviembre de 2016

Actualización

Jueves, 10 de Noviembre de 2016

¿Cómo citar esta sinopsis?

Frankel, C., Páez-Rosales, N., Varela-Jaramillo, A. y Guayasamín, J. M 2016. *Pristimantis orestes* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



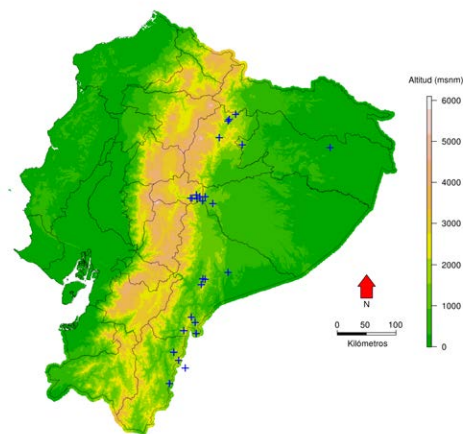
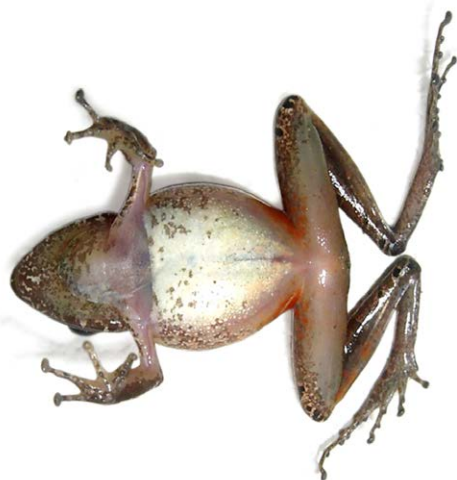
**PREOCUPACIÓN
MENOR**

fauna
web

Pristimantis peruvianus

Cutín del Perú

Melin (1941)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Strabomantidae

Regiones naturales

Bosque Montano Oriental, Bosque Piemontano Oriental, Bosque Húmedo Tropical Amazónico

Pisos Altitudinales

Subtropical oriental, Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal Poblaciones de zonas bajas: Promedio = 31.8 mm (rango 29.2–35.8; n = 10). Poblaciones estribaciones de los Andes. Muestra tomada del Río Cusuime, Provincia Morona- Santiago (320 m): Promedio = 30.0 mm (rango 27.3–31.6; n = 16). (Lynch y Duellman 1980.)

Hembras Longitud Rostro-cloacal Poblaciones de zonas bajas: Promedio = 42.3 mm (rango 38.6–46.4; n = 10). Poblaciones estribaciones de los Andes. Muestra tomada del Río Cusuime, Provincia Morona- Santiago (320 m): Promedio = 41.3 mm (rango 38.9–44.2; n = 7). (Lynch y Duellman 1980.)

Es una rana mediana de dorso café con pliegues dorsolaterales, vientre liso, blanco y superficies posteriores de los muslos café a negro con manchas amarillas a naranjas. Su dedo pulgar es más largo que el segundo, los discos de sus dedos son expandidos y carece de membrana interdigital. Puede ser confundido con algunas especies del grupo *conspicillatus* (*Pristimantis condor*, *Pristimantis conspicillatus*, *Pristimantis metabates*, *Pristimantis citriogaster* y *Pristimantis malkini*) y *Pristimantis lanthanites*; con todas ellas puede estar en simpatria. Se distingue de *Pristimantis metabates*, *Prisitmantis citriogaster* y *Pristimantis malkini* por sus pliegues dorsolaterales prominentes y la ausencia de una membrana basal. Es difícil diferenciar *Pristimantis peruvianus* de *Pristimantis conspicillatus* y *Pristimantis condor* debido a que los caracteres

diagnósticos de estas especies presentan una gran variación y pueden compartir sus diferentes estados. *Pristimantis peruvianus* difiere de *Pristimantis lanthanites* por la ausencia de un tubérculo cónico en el talón y de una línea media longitudinal en la garganta (Duellman y Lehr 2009, Lynch y Duellman 1980).

Descripción

Pristimantis peruvianus es una rana mediana con la siguiente combinación de caracteres (modificado de Lynch y Duellman 1980): (1) piel dorsal finamente tuberculada con tubérculos dispersos; vientre liso; pliegue discoidal prominente, pliegues dorsolaterales prominentes; (2) anillo timpánico prominente, 2/5 a 1/2 el diámetro del ojo; (3) hocico redondeado a subacuminado visto dorsalmente, redondeado visto lateralmente; (4) párpado superior sin tubérculos, más ancho que la distancia interorbital, crestas craneales ausentes; (5) dientes vomerinos y procesos dentígeros prominentes y triangulares; (6) machos con hendiduras vocales y sacos bucales, almohadillas nupciales no espinosas de color blanco; (7) Dedo I de la mano más largo que el II, discos expandidos; (8) dedos de las manos con pliegues cutáneos; (9) tubérculos ulnares ausentes; (10) sin tubérculos en talón y tarso excepto por un pequeño tubérculo en la borde interior del tarso; (11) tubérculo metatarsal interno oval, alrededor de 6 veces el tamaño del tubérculo metatarsal externo de forma subcónica; (12) dedos de los pies con pliegues cutáneos; membrana basal ausente, Dedo V del pie ligeramente más largo que el III; discos de los dedos de los pies de igual tamaño a los de las manos.

Coloración

El dorso es color café rojizo, oliváceo o menos frecuente grisáceo, usualmente con marcas oscuras que consisten en una barra interorbital, marcas irregulares mediodorsales en forma de "V" invertida y marcas diagonales en las extremidades. Línea cantal y líneas postorbitales de color negro están incorporadas a una máscara facial oscura (negra a marrón oscuro), bordeada por una línea labial de color crema o blanca la cual puede continuar hasta el brazo superior; barras labiales pueden ser difusas o ausentes. Varios individuos presentan una delgada línea crema o blanca que se extiende desde la punta del hocico a través del borde externo del párpado superior. Los flancos presentan la misma coloración del dorso y usualmente tienen líneas diagonales de color marrón oscuro que son continuas con las marcas en forma de "V" invertida de la espalda. La superficie posterior de los muslos son de color negro o marrón oscuro con puntos amarillo a naranja. El vientre es blanco con manchas, puntos o líneas de color marrón oscuro a negro en la garganta. La superficie ventral de las piernas es de color gris con algunos puntos amarillos. El iris es de color bronce pálido usualmente con una franja media horizontal marrón rojizo (Duellman and Lehr 2009).

Hábitat y Biología

Es una especie terrestre y de vegetación baja, de bosque nublado, bosque inundado y bosque de palma inundado (Lynch 1980; Lynch y Duellman 1980). Puede encontrarse también en bosque secundario. Se han observado individuos durante el día activos en el suelo del bosque, sin embargo su mayor actividad es por la noche.

Distribución

Se distribuye en la cuenca amazónica alta del occidente de Brasil, sur de Ecuador y oriente de Perú, y los bosques nublados de la vertiente oriental de los Andes.

Rango Altitudinal:

De 690 a 2050 m sobre el nivel del mar.

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Preocupación menor

Taxonomía

Está cercanamente relacionado a *Pristimantis reichlei* (Pinto-Sánchez et al. 2012; Pyron y Wiens 2011). Asignado al grupo de especies *Pristimantis conspicillatus* por Padial et al. (2014). Previamente, asignado al grupo de especies *Pristimantis peruvianus* por Hedges et al. (2008).

Etimología

A pesar de que Melin (1941) no presenta la derivación del nombre específico, este obviamente se refiere al país de origen, Perú (Duellman y Lehr 2009).

Información Adicional

El reconocimiento de *Pristimantis peruvianus* como especie ha sido controversial a lo largo del tiempo, Lynch (1975) considera a *Pristimantis peruvianus* como sinónimo de *Pristimantis conspicillatus*. Posteriormente, Duellman y Toft (1979) y Lynch (1980) la reconocen como una especie diferente, aunque con cierta reserva. Estudios moleculares como el de Hedges et al. (2008) demuestran que *Pristimantis peruvianus* se encuentra en un clado diferente al grupo de especies *Pristimantis peruvianus*; sin embargo, la ausencia de un topotipo en su análisis molecular sumado al descubrimiento de especies crípticas como *Pristimantis reichlei* (Padial y De la Riva 2009) en el sur de Perú y Bolivia, y la gran variación morfológica entre individuos, hacen posible que en realidad se trate de un complejo de especies bajo el nombre de *Pristimantis peruvianus*.

Literatura Citada

1. Duellman, W. E. y Lehr, E. 2009. Terrestrial breeding frogs (Strabomantidae) in Peru. NTV Science. Germany: 382 pp.
2. Duellman, W. E. y Toft, C. A. 1979. Anurans from Serrania de Sira, Amazonian Peru: taxonomy and biogeography.. Herpetologica: 35:60-70.
3. Hedges, S. B., Duellman, W. E., Heinicke, M. P. 2008. New world direct-developing frogs (Anura: Terrarana): Molecular phylogeny, classification, biogeography, and conservation. Zootaxa 1737:1-182.
4. IUCN. 2010. The IUCN red list of threatened species. <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/search>. (Consultado: 2010).
5. 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. Enlace
6. Lynch, J. D. 1980. A taxonomical and distributional synopsis of the Amazonian frogs of the genus *Eleutherodactylus*. American Museum Novitates 2696:40269. PDF
7. Lynch, J. D. y Duellman, W. E. 1980. The *Eleutherodactylus* of the Amazonian slopes of the Ecuadorian Andes (Anura: Leptodactylidae). The University of Kansas, Museum of Natural History, Miscellaneous Publications 69:1-86. PDF
8. Melin, D. 1941. Contributions to the knowledge of the Amphibia of South America. Göteborgs Kungliga Vetenskaps och Vitter-Hets Samhalles Handlingar. PDF
9. Padial, J. M. y De la Riva, I. 2009. Integrative taxonomy reveals cryptic Amazonian species of *Pristimantis* (Anura: Strabomantidae). Zoological Journal of the Linnean Society 155:97-122.
10. Padial, J. M., Grant, T., Frost, D. R. 2014. Molecular systematics of terraranas (Anura: Brachycephaloidea) with an assessment of the effects of alignment and optimality criteria. Zootaxa 3825:1-132.
11. Pinto-Sánchez, N. R., Ibañez, R., Madriñan, S., Sanjur, O. I., Bermingham, E., Crawford, A. J. 2012. The great American biotic interchange in frogs: multiple and early colonization of Central America by the South American genus *Pristimantis* (Anura: Craugastoridae). Molecular Phylogenetics and Evolution 62:954-972.
12. Pyron, R. A. y Wiens, J. J. 2011. A large-scale phylogeny of Amphibia including over 2800 species, and a revised classification of extant frogs, salamanders, and caecilians. Molecular Phylogenetics and Evolution 61:543-583.

Autor(es)

Teresa Camacho-Badani, Nadia Pérez-Rosales, Caty Frankel, Andrea-Varela-Jaramillo y Santiago R. Ron

Editor(es)

Teresa Camacho-Badani

Fecha Compilación

Domingo, 1 de Enero de 2012

Fecha Edición

Martes, 6 de Marzo de 2012

Actualización

Jueves, 28 de Abril de 2016

¿Cómo citar esta sinopsis?

Camacho-Badani, T., Pérez-Rosales, N., Frankel, C., Varela-Jaramillo, A. y Ron, S. R. 2012. *Pristimantis peruvianus* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



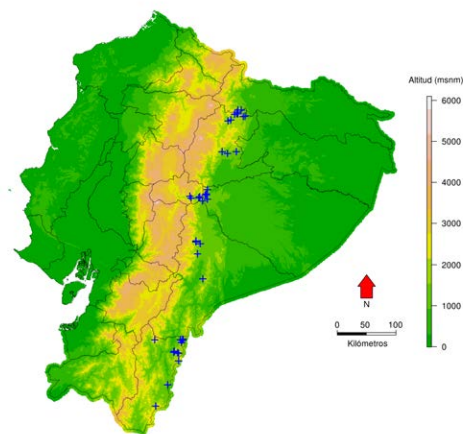
EN PELIGRO

fauna
web

Pristimantis prolatus

Cutín oculto

Lynch y Duellman (1980)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Strabomantidae

Regiones naturales

Bosque Montano Oriental, Bosque Piemontano Oriental

Pisos Altitudinales

Subtropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal promedio = 16.8 mm (rango 13.7–18.4; n = 20) (Lynch y Duellman 1980)

Hembras Longitud Rostro-cloacal promedio = 22.3 mm (rango 20.8–24.1; n = 9) (Lynch y Duellman 1980)

Es una rana muy pequeña a pequeña, su dorso es café y presenta crestas dermales en forma de H en la región escapular. Tiene un tubérculo cónico en el párpado, talón y varios en el tarso, los discos de sus dedos son expandidos y carece de membrana basal entre los dedos de los pies. Es superficialmente similar al juvenil de *Pristimantis rubicundus*, pero se distingue por tener la marca occipital en forma de H y la cabeza larga. *Pristimantis prolatus* comparte su característica cabeza larga con *Pristimantis ignicolor*, *Pristimantis trachyblepharis* y *Pristimantis variabilis*. *Pristimantis prolatus* tiene la piel más tuberculada que *Pristimantis trachyblepharis* o *Pristimantis variabilis*. *Pristimantis ignicolor* tiene colores flash rojos en la ingle y no tiene tubérculos en el talón. *Pristimantis kichwarum*, *Pristimantis altamnis*, *Pristimantis luscombei* y *Pristimantis miktos* también presentan pliegues dermales delgados en la región escapular. Se los reconoce porque ninguno de ellos tiene tubérculos prominentes en el párpado o talón ni tienen un hocico largo, además, los pliegues presentes en *Pristimantis kichwarum*, *Pristimantis altamnis* y *Pristimantis luscombei* tienen forma de “W”, los presentes en *Pristimantis miktos* tienen forma de “X” y los de *Pristimantis prolatus* son en forma de “H” (Lynch y Duellman 1980, Ortega y Venegas 2014).

Descripción

Es una rana muy pequeña a pequeña con la siguiente combinación de caracteres (Lynch y Duellman 1980): (1) piel dorsal levemente tuberculada, con crestas en forma de H en el occipucio, vientre areolado; (2) tímpano prominente, 1/4–2/5 del tamaño del ojo; (3) hocico acuminado visto dorsalmente, casi truncado visto lateralmente; cantus rostralis moderadamente punteagudo; cabeza más larga que ancha; (4) párpado superior más angosto que la distancia interorbital, con un tubérculo punzante; sin crestas craneales; (5) odontóforos vomerinos prominentes, oblicuos y ovales; (6) machos con hendiduras vocales y saco vocal subgular; (7) Dedo I de la mano más corto que el II; dedos de la mano con almohadillas moderadamente grandes (II–IV); discos más anchos que largos; (8) dedos de las manos sin rebordes laterales; (9) sin tubérculos ulnares; (10) talón y tarso con una fila de tubérculos cónicos; (11) dos tubérculos, el interno elongado, 8–10 veces el tamaño del externo; sin tubérculos plantares supernumerarios; (12) dedos de los pies sin rebordes laterales y membrana; almohadillas de los dedos de los pies tan grandes como las de los dedos de las manos.

Coloración

El dorso café claro a café, algunos individuos con tonalidades rojizas, anaranjadas u olivas, con marcas negras o café oscuro y una cresta occipital café o naranja. Pocos individuos son verdes con marcas café o gris con verde. Algunos individuos tienen flecos amarillos dorsalmente y un tinte dorado en el labio superior. Las ingles y superficies posteriores de los muslos es café a gris con o sin flecos diminutos claros. El vientre varía de crema apagado con flecos café a gris, con o sin flecos negros. Región gular verde a café o gris con líneas oscuras. El iris es plateado a dorado con una fina línea de color rojo, naranja o amarillo alrededor de la pupila, con reticulaciones negras, con o sin una línea media horizontal oscura (modificado Lynch y Duellman 1980).

Hábitat y Biología

Esta especie habita en bosques nublados bajos. De actividad nocturna y asociados a vegetación baja en barrancos cercanos a riachuelos. Pueden vivir en bosque secundario y borde de bosque (Lynch y Duellman 1980). Se reproduce por desarrollo directo, al igual que sus congéneres.

Distribución

Se encuentra en la cara este de los Andes y en la Cordillera de Cutucú en Ecuador (Lynch y Duellman 1980). También en los bosques nublados de la cordillera Real Oriental.

Rango Altitudinal:

Ocorre entre 1140 y 1933 m.

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: En peligro.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: En peligro

Taxonomía

Pristimantis prolatus ha sido incluido en filogenias basadas en caracteres moleculares, sin embargo, sus relaciones filogenéticas presentan bajo soporte (Padial et al. 2014, Pinto-Sánchez et al. 2012, Pyron y Wiens 2011), por lo que sus relaciones evolutivas no son claras. Padial et al. (2014) no lo asignan a ningún grupo de especies. Hedges et al. (2008) lo asignan al grupo de especies *Pristimantis unistrigatus*.

Etimología

El epíteto específico *prolatus* es la palabra en latín para estirado, en referencia a su cabeza alargada (Lynch y Duellman 1980).

Literatura Citada

1. Hedges, S. B., Duellman, W. E., Heinicke, M. P. 2008. New world direct-developing frogs (Anura: Terrarana): Molecular phylogeny, classification, biogeography, and conservation. *Zootaxa* 1737:1-182.
2. IUCN. 2015. The IUCN red list of threatened species. <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/search>. (Consultado: 2015).
3. Lynch, J. D. y Duellman, W. E. 1980. The *Eleutherodactylus* of the Amazonian slopes of the Ecuadorian Andes (Anura: Leptodactylidae). The University of Kansas, Museum of Natural History, Miscellaneous Publications 69:1-86. PDF
4. Lynch, J. D. y 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. Enlace
5. Ortega-Andrade, H. M. y Venegas, P. J. 2014. A new synonym for *Pristimantis luscombei* (Duellman and Mendelson 1995) and the description of a new species of *Pristimantis* from the upper Amazon basin (Amphibia: Craugastoridae). *Zootaxa* 3895:031-057.
6. Padial, J. M., Grant, T., Frost, D. R. 2014. Molecular systematics of terraranas (Anura: Brachycephaloidea) with an assessment of the effects of alignment and optimality criteria. *Zootaxa* 3825:1-132.
7. Pinto-Sánchez, N. R., Ibañez, R., Madriñan, S., Sanjurjo, O. I., Bermingham, E., Crawford, A. J. 2012. The great American biotic interchange in frogs: multiple and early colonization of Central America by the South American genus *Pristimantis* (Anura: Craugastoridae). *Molecular Phylogenetics and Evolution* 62:954-972.
8. Pyron, R. A. y Wiens, J. J. 2011. A large-scale phylogeny of Amphibia including over 2800 species, and a revised classification of extant frogs, salamanders, and caecilians. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 61:543-583.

Autor(es)

Caty Frenkel, Nadia Páez-Rosales, Andrea Varela-Jaramillo y Juan M. Guayasamin.

Editor(es)

Mario Yáñez-Muñoz **Edición final pendiente**

Fecha Compilación

Miércoles, 13 de Julio de 2016

Fecha Edición

Miércoles, 13 de Julio de 2016

Actualización

Miércoles, 13 de Julio de 2016

¿Cómo citar esta sinopsis?

Frankel, C., Páez-Rosales, N., Varela-Jaramillo, A. y Guayasamín, J. M 2016. *Pristimantis prolatus* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



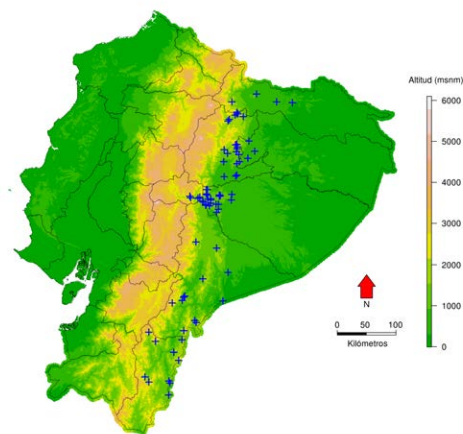
**PREOCUPACIÓN
MENOR**

fauna
web

Pristimantis quaquaversus

Cutín del río Coca

Lynch (1974)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Strabomantidae

Regiones naturales

Bosque Montano Oriental, Bosque Piemontano Oriental, Bosque Húmedo Tropical Amazónico

Pisos Altitudinales

Subtropical oriental, Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal promedio = 20.7 mm (rango 19.6–22.5; n = 29) (Lynch y Duellman 1980.)

Hembras Longitud Rostro-cloacal promedio = 27.3 mm (rango 24.6–31.3; n = 20). (Lynch y Duellman 1980.)

Es una rana pequeña de tímpano oculto e ingles cremas, rosadas o moradas. Tiene un tubérculo cónico pequeño en el párpado, uno grande en el talón y varios pequeños en el tarso, los discos de sus dedos son ampliamente expandidos y carece de membrana basal entre los dedos de los pies. Es similar a *Pristimantis nigrogriseus*, *Pristimantis churuwiai* y *Pristimantis atratus* de estribaciones orientales de los Andes. Se diferencia de *Pristimantis nigrogriseus* y *Pristimantis churuwiai* porque carece de una esclera celeste, por el color crema a plateado del iris (rojo en *Pristimantis nigrogriseus*, amarillo metálico en *Pristimantis churuwiai*), y porque su tímpano está oculto o evidente solo ventralmente (prominente en *Pristimantis nigrogriseus* y *Pristimantis churuwiai*). *Pristimantis atratus* difiere de *Pristimantis quaquaversus* por el color de las ingles negro con marcas blancas o amarillas, por la presencia de pliegues dorsolaterales, membrana basal entre los dedos de los pies y crestas craneales bajas, por los tubérculos del talón y tarso más prominentes, y por su tímpano definido. *Pristimantis quaquaversus* es superficialmente similar a *Pristimantis eugeniae* y *Pristimantis nyctophylax* de estribaciones occidentales de los Andes. *Pristimantis eugeniae* se reconoce rápidamente porque carece de tubérculos en el párpado y talón, su tamaño corporal es mayor y su tímpano es prominente.

Pristimantis nyctophylax carece del tubérculo cónico del talón de *Pristimantis quaquaversus*, tiene un tímpano prominente, presenta membrana basal entre los dedos de los pies y tiene un tamaño corporal mayor (Lynch y Duellman 1980, Brito et al. 2017, Lynch 1979, Lynch y Duellman 1997).

Descripción

Una especie pequeña de *Pristimantis* caracterizada por (Lynch y Duellman 1980): (1) piel dorsal levemente granular, vientre fuertemente areolado; pliegues dorsolaterales ausentes; pliegue discoidal prominente; (2) tímpano oculto, anillo timpánico ausente o evidente solo ventralmente; (3) hocico subacuminado visto dorsalmente, redondo o puntiagudo visto lateralmente; (4) párpado superior con un tubérculo cónico; ancho párpado superior ligeramente más angosto que la distancia interorbital; sin crestas craneales; (5) procesos vomerinos odontóforos, de contorno triangular; (6) machos con hendiduras y sacos vocales; sin almohadillas nupciales; (7) Dedo I de la mano más corto que el II, todos los dedos con almohadillas y discos, discos ampliamente expandidos, más grandes en los Dedos III–IV; (8) dedos de las manos con rebordes cutáneos laterales; (9) sin tubérculos ulnares; (10) tarso con tubérculos pequeños en el borde interno y externo; un tubérculo grande en el talón; (11) dos tubérculos metatarsales, el interno elíptico, 4–5 veces el tamaño del externo que es redondo; pocos tubérculos plantares supernumerarios; (12) dedos de los pies con rebordes cutáneos laterales, sin membranas; Dedo V del pie mucho más largo que el III; discos tan grandes como los de los dedos de las manos.

Coloración

En vida, la coloración dorsal varía de crema a café oscuro con o sin tonalidades olivas anaranjadas o amarillentas, tienen una coloración más oscura durante el día. Puede presentar banda mediodorsal, marcas en forma de "V" invertidas, barras transversales y barras diagonales discretas en los flancos. Algunos individuos tienen barras interorbitales, labiales, supratimpánicas o puntos blancos en la superficie lateral facial y flancos. El vientre es blanco sólido a crema con flecos o pequeñas marcas cafés o grises, algunos individuos tienen una coloración más amarillenta posteriormente. Las ingles y superficies posteriores de los muslos varían entre blanco, rosado y rojo morado con o sin flecos cafés, blancos o amarillos. El iris puede ser crema, café claro, café medio o plateado, casi blanco, generalmente no presentan una línea media, en pocos casos se puede presentar difusa o como un halo al rededor de la pupila de tonalidades rojizas (Lynch y Duellman 1980, base de datos QCAZ).

Hábitat y Biología

Habita en bosques primarios y secundarios, es más común en bosques nublados de la vertiente oriental de los Andes que en los bosques húmedos de tierras bajas. Generalmente son encontrados en vegetación baja o media de hasta 2.70 m sobre el suelo o en hojarasca (Duellman y Pramuk 1999, base de datos QCAZ).

Distribución

Estribaciones orientales de los Andes y tierras bajas de la Amazonía de Ecuador y extremo norte de Perú.

Rango Altitudinal:

De 200 a 200 m sobre el nivel del mar.

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Preocupación menor

Taxonomía

Cercanamente relacionado a *Pristimantis rhabdocnemus* (Padial et al. 2014; Pinto-Sánchez et al. 2012; Pyron y Wiens 2011). Padial et al. (2014) no lo asignan a ningún grupo de especies. Hedges et al. (2008) lo asignan al grupo de especies *Pristimantis frater*.

Etimología

Del Latín, "quaqua" (femenino ablativo de quisquis) y "versus" (participio pasado de verteré) que significa retorno en todas las direcciones; en referencia a la variación en el patrón de color de la especie. El nombre fue sugerido por William E. Duellman y Linda Trueb al autor de la especie (Lynch 1974).

Literatura Citada

1. Brito, J., Batallas, D., Yáñez-Muñoz, M. H. 2017. Ranas terrestres *Pristimantis* (Anura: Craugastoridae) de los bosques montanos del río Upano, Ecuador: Lista anotada, patrones de diversidad y descripción de cuatro especies nuevas. Neotropical Biodiversity 3: 125–126.
2. Duellman, W. E. y Pramuk, J. B. 1999. Frogs of the Genus *Eleutherodactylus* (Anura: Leptodactylidae) in the Andes of Northern Peru. Scientific Papers, Natural History Museum, The University of Kansas 13:1-78. PDF
3. Hedges, S. B., Duellman, W. E. y Heinicke, M. P. 2008a. New World direct-developing frogs (Anura: Terrarana): Molecular phylogeny, classification, biogeography, and conservation. Zootaxa 1737:1-182.
4. Lynch, J. D. 1974. New species of frogs (Leptodactylidae: *Eleutherodactylus* from the Amazonian lowlands of Ecuador. Occasional Papers of the Museum of Natural History, The University of Kansas, Lawrence, Kansas 31:1-22. PDF

5. Lynch, J. D. 1979. Leptodactylid frogs of the genus *Eleutherodactylus* from the Andes of Southern Ecuador. The University of Kansas, Museum of Natural History, Miscellaneous Publications 66:1-62. PDF
6. Lynch, J. D. y Duellman, W. E. 1980. The *Eleutherodactylus* of the Amazonian slopes of the Ecuadorian Andes (Anura: Leptodactylidae). The University of Kansas, Museum of Natural History, Miscellaneous Publications 69:1-86. PDF
7. Lynch, J. D. y 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. Enlace
8. Padial, J. M., Grant, T., Frost, D. R. 2014. Molecular systematics of terraranas (Anura: Brachycephaloidea) with an assessment of the effects of alignment and optimality criteria. Zootaxa 3825:1-132.
9. Pinto-Sánchez, N. R., Ibañez, R., Madriñan, S., Sanjur, O. I., Bermingham, E., Crawford, A. J. 2012. The great American biotic interchange in frogs: multiple and early colonization of Central America by the South American genus *Pristimantis* (Anura: Craugastoridae). Molecular Phylogenetics and Evolution 62:954-972.
10. Pyron, R. A. y Wiens, J. J. 2011. A large-scale phylogeny of Amphibia including over 2800 species, and a revised classification of extant frogs, salamanders, and caecilians. Molecular Phylogenetics and Evolution 61:543-583.

Autor(es)

Caty Frenkel, Nadia Páez-Rosales, Mario H. Yáñez-Muñoz, Juan M. Guayasamin, Andrea Varela-Jaramillo y Santiago R. Ron

Editor(es)

Mario H. Yáñez-Muñoz y Juan M. Guayasamin.

Fecha Compilación

Jueves, 2 de Enero de 2014

Fecha Edición

Jueves, 2 de Enero de 2014

Actualización

Miércoles, 12 de Abril de 2017

¿Cómo citar esta sinopsis?

Frenkel, C., Páez-Rosales, N., Yáñez-Muñoz, M. H., Guayasamin, J. M., Varela-Jaramillo, A. y Ron, S. R. 2014. *Pristimantis quaquaversus* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yáñez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



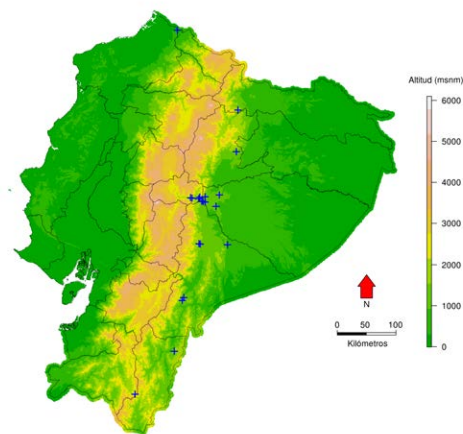
EN PELIGRO

fauna
web

Pristimantis rubicundus

Cutín rubicundo

Jiménez de la Espada (1875)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Strabomantidae

Regiones naturales

Bosque Montano Oriental, Bosque Piemontano Oriental

Pisos Altitudinales

Subtropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal Promedio = 32.9 mm (rango = 31.4–35.6; n = 5). (Lynch y Duellman 1980.)

Hembras Longitud Rostro-cloacal Promedio = 48.8 mm (rango = 46.5–51.2; n = 2). (Lynch y Duellman 1980.)

Es una rana mediana de dorso café. Tiene un tubérculo cónico alargado en el talón y varios en borde del tarso, los discos de sus dedos son ampliamente expandidos y carece de membrana basal entre los dedos de los pies. Puede confundirse con otras especies de estribaciones orientales de los Andes ecuatorianos, como *Pristimantis cremnobates*, *Pristimantis almendariz* y *Pristimantis prolatus*. Difiere de las tres por tener tubérculos dorsales más prominentes, por tener el Dedo manual I ligeramente más largo que el segundo (Dedo manual I más corto que el II en las demás) y porque el tubérculo en su talón es más prominente. Además, tiene un tamaño corporal mayor a *Pristimantis almendariz* y *Pristimantis prolatus*, presenta una membrana timpánica ausente en *Pristimantis almendariz*, y a diferencia de *Pristimantis prolatus*, sus machos carecen de hendiduras vocales. *Pristimantis rubicundus* también es similar a especies distribuidas en estribaciones occidentales de los Andes ecuatorianos, como *Pristimantis crenunguis*, *Pristimantis tenebrionis* y *Pristimantis verecundus*; a diferencia de *Pristimantis rubicundus*, los machos de las tres especies presentan hendiduras vocales. La presencia de un tubérculo agrandado en el talón la hace diferente de

Pristimantis crenunguis y *Pristimantis tenebrionis*, la ausencia de pliegues dorsolaterales la diferencia de *Pristimantis verecundus* y su tamaño es mayor que el de *Pristimantis verecundus* y *Pristimantis tenebrionis* (Lynch y Duellman 1980, Brito y Pozo-Zamora 2013, Lynch y Duellman 1997, Lynch 1976).

Descripción

Es una rana mediana que presenta la siguiente combinación de caracteres (Lynch y Duellman 1980): (1) piel del dorso fuertemente tuberculada, presenta una cresta occipital en forma de "W"; vientre finamente areolado; (2) tímpano prominente, su longitud es 1/3 de la longitud del ojo; (3) hocico subacuminado hasta redondeado en vista dorsal, redondeado de perfil, canto rostral moderadamente agudo, región loreal desciende gradualmente a los labios; (4) párpado superior sin tubérculos pungentes, más ancho que la distancia interorbital; región interorbital surcada en hembras adultas; (5) vomerinos odontóforos prominentes, triangulares de contorno; (6) machos carecen de hendiduras vocales; (7) Dedo manual I ligeramente más largo que el II; dedos largos y delgados poseen almohadillas grandes, ligeramente emarginados en los Dedos III–IV; discos ampliamente expandidos; (8) dedos manuales carecen de rebordes cutáneos; (9) tubérculos ulnares pequeños, subcónicos; (10) talón con un tubérculo cónico alargado, tubérculos cónicos en el borde externo del tarso; (11) dos tubérculos metatarsales, interno alargado, 4 veces el tamaño de subcónico exterior, varios tubérculos supernumerarios indistintos en la planta del pie; (12) dedos de los pies tienen estrechos pliegues cutáneos, sin membranas interdigitales; almohadillas de los dedos del pie un poco más pequeñas que las de los dedos manuales.

Coloración

En vida, el dorso varía entre verde y café con o sin tonalidades olivas, anaranjadas o rojizas. Puede llevar marcas con tonos anaranjados o rojizos sobre los pliegues occipitales o tubérculos prominentes. Presenta barras labiales y líneas supratimpánicas cafés oscuras o negras, también tiene barras transversales cafés en las extremidades. El vientre puede ser café con manchas irregulares pequeñas blancas o crema amarillentas, o blanco vetado con café. Las ingles y superficies posteriores de los muslos son cafés oscuras bañados o no por rojo, de fondo uniforme o con diminutos puntos crema. La coloración del iris varía entre cobre, café verdoso y dorado, presenta o no una línea media horizontal café, café rojiza o roja. Tiene la esclera blanca o naranja y reticulaciones negras (modificado de Lynch y Duellman 1980).

Hábitat y Biología

Se han colectado individuos en bosques primarios y secundarios. Se han encontrado bajo piedras, sobre hojarasca y, en su mayoría, sobre hojas, ramas o troncos hasta 2m de altura del piso (Base de datos QCAZ, Lynch y Duellman 1980).

Distribución

Es una especie endémica del Ecuador que se encuentra en estribaciones orientales de los Andes. Se ha reportado de las provincias de Carchi, Sucumbíos, Pastaza, Orellana, Napo, Tungurahua, Morona Santiago, Zamora Chinchipe y Loja (Base de datos QCAZ, Frost 2002).

Rango Altitudinal:

De 243 a 2470 m sobre el nivel del mar

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: En peligro.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: En peligro

Taxonomía

Pristimantis rubicundus no ha sido incluido en filogenias basadas en caracteres genéticos, por lo que sus relaciones evolutivas aún no están esclarecidas. En el grupo de especies *Pristimantis ridens* según Padial et al. (2014). Previamente asignado al grupo de especies *Pristimantis rubicundus* por Hedges et al. (2008).

Etimología

Latín, que es rojizo.

Literatura Citada

1. Brito, J. y Pozo-Zamora, G. 2013. Una nueva especie de rana terrestre del género *Pristimantis* (Amphibia: Craugastoridae), de la Cordillera de Kutukú, Ecuador. Papéis Avulsos de Zoologia 53:315-325. PDF
2. Frost, D. R. 2002. Amphibian species of the world: an online reference. Electronic database available at <http://research.amnh.org/herpetology/amphibia/index.html>. On line. V2.21 (15 July 2002).
3. Hedges, S. B., Duellman, W. E., Heinicke, M. P. 2008. New world direct-developing frogs (Anura: Terrarana): Molecular phylogeny, classification, biogeography, and conservation. Zootaxa 1737:1-182.
4. IUCN. 2010. The IUCN red list of threatened species. <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/search>. (Consultado: 2010).
5. Jiménez de la Espada, M. 1875. Vertebrados del viaje al Pacífico verificado de 1862 a 1865 por una comisión de naturalistas enviada por el gobierno Español. Batracios 208.
6. Lynch, J. D. 1976. New species of frogs (Leptodactylidae: *Eleutherodactylus*) from the Pacific Versant of Ecuador. Occasional Papers of the Museum of Natural History, The University of Kansas, Lawrence, Kansas 55:1-33. PDF

7. Lynch, J. D. y Duellman, W. E. 1980. The *Eleutherodactylus* of the Amazonian slopes of the Ecuadorian Andes (Anura: Leptodactylidae). The University of Kansas, Museum of Natural History, Miscellaneous Publications 69:1-86. PDF
8. Lynch, J. D. y 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. Enlace
9. Padial, J. M., Grant, T., Frost, D. R. 2014. Molecular systematics of terraranas (Anura: Brachycephaloidea) with an assessment of the effects of alignment and optimality criteria. Zootaxa 3825:1-132.

Autor(es)

Mario H. Yáñez-Muñoz, Nadia Páez-Rosales, Andrea Varela-Jaramillo y Santiago R. Ron

Editor(es)

Mario H. Yáñez-Muñoz **Edición final pendiente**

Fecha Compilación

Jueves, 8 de Diciembre de 2011

Fecha Edición

Jueves, 8 de Diciembre de 2011

Actualización

Miércoles, 8 de Marzo de 2017

¿Cómo citar esta sinopsis?

Yáñez-Muñoz, M. H., Páez-Rosales, N., Varela-Jaramillo, A. y Ron, S. R. 2011. *Pristimantis rubicundus* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



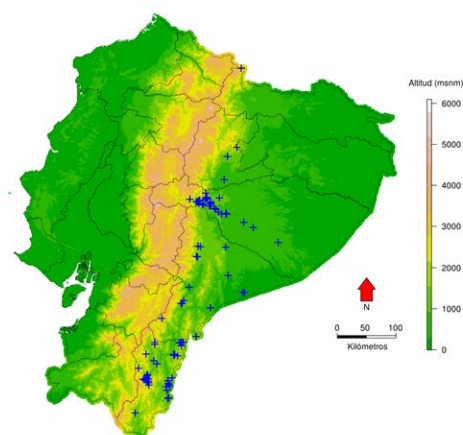
**PREOCUPACIÓN
MENOR**

fauna
web

Pristimantis trachyblepharis

Cutín de franja blanca

Boulenger (1918)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Strabomantidae

Regiones naturales

Bosque Montano Oriental, Bosque Piemontano Oriental, Bosque Húmedo Tropical Amazónico

Pisos Altitudinales

Subtropical oriental, Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal Promedio = 13.8 mm (rango 12.1–15.8; n = 20). (Lynch y Duellman 1980)

Hembras Longitud Rostro-cloacal Promedio = 17.2 mm (rango 15.8–19.2; n = 19). (Lynch y Duellman 1980)

Es una rana muy pequeña con dorso amarillo pálido, café claro o café rojizo con marcas café o negras; flancos amarillos con áreas café detrás de la inserción del brazo; algunos individuos tienen un tono naranja en la ingle; triángulo anal café claro a oscuro, superficie posterior de los muslos gris a café; vientre blanco a gris con menos pigmento en la región inguinal, región gular amarilla a café, frecuentemente con puntos café; iris gris pálido con café rojizo; línea horizontal (el iris en algunos individuos tiene un tono rojo) (modificado de Lynch y Duellman 1980). Es una de las especies más pequeñas del género en Sudamérica. Lynch y Duellman (1980) la comparan con *Pristimantis ignicolor*, *Pristimantis prolatus* y *Pristimantis variabilis* y lo diferencian por que las cuatro tienen la cabeza más larga que ancha. *Pristimantis trachyblepharis* no tiene ningún patrón en la región gular (a diferencia de *Pristimantis ignicolor* y *Pristimantis prolatus*), vientre e ingles (a diferencia de *Pristimantis variabilis*). *Pristimantis ignicolor* y *Pristimantis prolatus* tienen tubérculos en el borde externo del tarso y tienen almohadillas digitales grandes. Las almohadillas en *Pristimantis variabilis* son truncadas a diferencia de las redondeadas de *Pristimantis trachyblepharis*.

Descripción

Es una rana muy pequeña que presenta la siguiente combinación de caracteres (Lynch y Duellman 1980): (1) piel dorsal lisa o con pequeños tubérculos en la parte posterior; sin pliegues dorsolaterales; vientre areolado; pliegues escapulares bajos en forma de ") (" en medio de cada pliegue un tubérculo escapular prominente, en algunos casos solo el los tubérculo evidentes; (2) tímpano parcialmente oculto debajo de piel; su longitud 1/3–2/5 del tamaño del ojo; (3) hocico acuminado visto dorsalmente, redondeado visto lateralmente, hinchado; cantus rostralis distintivo; (4) párpado superior más angosto que la distancia interorbital, sin tubérculos; sin crestas craneales; (5) odontóforos vomerinos muy bajos, oblicuos; (6) los machos no tienen hendiduras ni sacos vocales, ni almohadillas nupciales; (7) Dedo I de la mano más corto que el II; almohadillas agrandadas, más pequeñas que el tímpano; discos ligeramente expandidos; (8) dedos de las manos sin rebordes cutáneos laterales; (9) sin tubérculos lunares; (10) sin tubérculos en el talón y tarso; (11) tubérculos metatarsal interno oval, 3–4 veces el tamaño del externo que es redondeado; 2–4 tubérculos plantares supernumerarios indistintos; (12) dedos de los pies sin rebordes laterales, sin membranas; almohadillas de los dedos de los pies igual o ligeramente más grandes que los de los dedos externos de las manos.

Coloración

En vida, el dorso varía de café claro a oscuro con o sin tonos amarillentos, anaranjados o verdosos. Generalmente sus pliegues y tubérculos escapulares van acompañados de una coloración más oscura. En su dorso puede presentar marcas en forma de “V” invertida (café oscuras o negras), una línea mediodorsal (crema) o una banda dorsal en forma de reloj de arena (con tonalidades verdosas o anaranjadas). La mayoría de individuos tienen un patrón de barras diagonales no muy contrastantes en los flancos. Pueden presentar barras interorbitales, cantales, labiales y supratimpánicas. Tienen barras transversales en la superficie dorsal de las extremidades. Las superficies anteriores y posteriores de los muslos son de color café claro u oscuro, a veces la coloración de las superficies anteriores se extiende hasta la región inguinal, pero la mayoría de veces las ingles son del color del vientre o ligeramente más pálidas. El vientre varía de crema, punteado o no con café, a completamente café; la garganta y flancos a veces tienen tonos amarillos. El iris es dorado con una línea media roja (base de datos QCAZ).

Hábitat y Biología

Ha sido registrada en bosque primario y secundario de los bosques montanos orientales. Se los encuentra más frecuentemente sobre vegetación baja hasta 80 cm sobre el suelo, pocas veces es encontrado en vegetación media hasta 3.25 m sobre el suelo o sobre hojarasca (base de datos QCAZ). Lynch y Duellman (1980) sugieren su potencial adaptación a cierta alteración antropológica; reportaron su mayoría de colecciones en hierbas bajas de 10–30 cm sobre el suelo tanto en bosque primario como secundario.

Distribución

Estribaciones orientales de los Andes desde la cuenca del Pastaza hasta el extremo norte de Perú. En Ecuador se reporta de estribaciones andinas orientales en las provincias de Tungurahua, Pastaza, Morona Santiago, Zamora Chinchipe, Napo y Sucumbíos.

Rango Altitudinal:

De 210 a 2205 m sobre el nivel del mar.

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Datos insuficientes.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Preocupación menor

Taxonomía

Pristimantis trachyblepharis no ha sido incluido en filogenias moleculares, por lo que sus relaciones evolutivas aún son inciertas. Padial et al. (2014) no lo asignan a ningún grupo de especies. Hedges et al. (2008) lo asignan al grupo de especies *Pristimantis unistrigatus*.

Etimología

Aunque Boulenger (1918) no indicó la derivación del nombre específico, es evidente que se deriva de la palabra griega "trachys" que significa áspera y "blepharon" que significa párpado, presumiblemente en referencia a los tubérculos subcónicos en el párpado superior descrita por él (Duellman y Lehr 2009).

Literatura Citada

1. Boulenger, G. A. 1918. Descriptions of new South American batrachians. Annals and Magazine of Natural History 9:427-433. PDF
2. Hedges, S. B., Duellman, W. E., Heinicke, M. P. 2008. New world direct-developing frogs (Anura: Terrarana): Molecular phylogeny, classification, biogeography, and conservation. Zootaxa 1737:1-182.
3. Lynch, J. D. y Duellman, W. E. 1980. The *Eleutherodactylus* of the Amazonian slopes of the Ecuadorian Andes (Anura: Leptodactylidae). The University of Kansas, Museum of Natural History, Miscellaneous Publications 69:1-86. PDF
4. Padial, J. M., Grant, T., Frost, D. R. 2014. Molecular systematics of terraranas (Anura: Brachycephaloidea) with an assessment of the effects of alignment and optimality criteria. Zootaxa 3825:1-132.

Autor(es)

Caty Frenkel, Mario H. Yáñez-Muñoz, Juan M. Guayasamin, Andrea Varela-Jaramillo y Santiago R. Ron

Editor(es)

Mario H. Yáñez-Muñoz y Juan M. Guayasamin **Edición final pendiente**

Fecha Compilación

Jueves, 3 de Octubre de 2013

Fecha Edición

Martes, 15 de Octubre de 2013

Actualización

Lunes, 20 de Marzo de 2017

¿Cómo citar esta sinopsis?

Frenkel, C. Yáñez-Muñoz M. H., Guayasamín, J. M., Varela-Jaramillo, A. y Ron, S. R. 2013. *Pristimantis trachyblepharis* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .

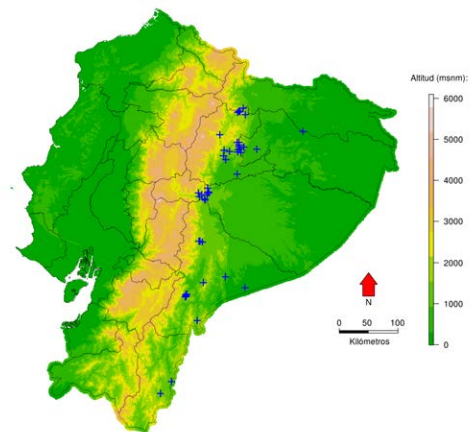


**PREOCUPACIÓN
MENOR**

fauna
web

Pristimantis ventrimarmoratus **Cutín de vientre marmoleado**

Boulenger (1912)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Strabomantidae

Regiones naturales

Bosque Montano Oriental, Bosque Piemontano Oriental, Bosque Húmedo Tropical Amazónico

Pisos Altitudinales

Subtropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal Promedio = 21.8 mm (rango 17.8–25.5; n = 8). (Duellman y Lehr 2009.)

Hembras Longitud Rostro-cloacal Promedio = 26.9 mm (rango 33.3–43.8; n = 9). (Duellman y Lehr 2009.)

Es una rana café de tamaño pequeño o mediano que se caracteriza por su vientre blanco marmoleado con negro y su tímpano oculto. Los discos de sus dedos son ampliamente expandidos y carece de membrana basal entre los dedos de los pies. Es similar a *Pristimantis altamazonicus*, *Pristimantis brevicrus*, *Pristimantis diadematus* y *Pristimantis croceoinguinis*. Ninguna de estas presenta la coloración ventral característica de *Pristimantis ventrimarmoratus* marmoleado con negro o café oscuro. Además, el tímpano oculto de *Pristimantis ventrimarmoratus* la diferencia de *Pristimantis diadematus* y *Pristimantis altamazonicus*, que tienen tímpano visible; *Pristimantis croceoinguinis* tiene un tamaño corporal menor; y *Pristimantis diadematus* presenta pliegues escapulares en forma de “W”, ausentes en *Pristimantis ventrimarmoratus* (Lynch y Duellman 1980, Duellman y Lehr 2009, Ortega et al. 2017).

Descripción

Es una rana de tamaño variable entre pequeño y mediano que presenta la siguiente combinación de caracteres (Lynch y Duellman 1980): (1) piel dorsal, flancos y extremidades tuberculados, vientre areolado; sin pliegues dorsolaterales; (2) tímpano oculto; (3) hocico redondeado visto dorsal y lateralmente; cantus rostralis redondeado; (4) párpado superior más angosto que la distancia interorbital; párpado superior sin tubérculos agrandados; sin crestas craneales; (5) odontóforos vomerinos triangulares; (6) machos sin hendiduras vocales, sacos vocales, ni excrescencias nupciales; (7) Dedo I de la mano más corto que el II; los discos de los dedos son ampliamente expandidos, con almohadillas grandes, más grandes en los Dedos III-IV, sin margen; (8) dedos de las manos con pliegues laterales angostos; (9) tubérculos ulnares presentes; (10) sin tubérculos en el talón o el borde externo del tarso; (11) dos tubérculos metatarsales, el interno oval, seis veces el tamaño del externo que es redondeado; tubérculos plantares supernumerarios no punzantes; (12) dedos de los pies con pliegues laterales, sin membrana; almohadillas de los dedos grandes pero más pequeñas que las de los dedos externos de las manos.

Coloración

En vida, el dorso es café con o sin flecos difusos grises o vermiculaciones. Puede presentar marcas negras o café oscuras como una barra interorbital, barras cantales y supratimpánicas. Los flancos, tienen un patrón de barras diagonales negras, que se extiende hasta las ingles, superficies anterior, dorsal y posterior de los muslos y superficie oculta de la pantorrilla. El color de fondo de estas superficies es variable, en algunos individuos es blanco, en otros, el color de fondo de las ingles y/o superficies ocultas de las extremidades posteriores es amarillo o naranja. El vientre es blanco, crema o crema amarillento con un patrón marmoleado negro o café oscuro; la región gular no presenta el marmoleado, a veces tiene tonalidades rojizas. La superficie ventral de las extremidades es café, a menudo con tonalidades rojizas. El iris varía entre dorado pálido y café rojizo con o sin una línea media difusa de color café; presentan prolongaciones verticales delgadas de la pupila, la inferior generalmente es más larga que la superior (base de datos QCAZ, Lynch y Duellman 1980).

Hábitat y Biología

Habitán dentro de bosques primarios y secundarios, se han registrado individuos activos sobre hojarasca, árboles caídos, rocas y vegetación baja hasta 2.70 m sobre el suelo, también se han encontrado individuos ocultos bajo piedras y dentro de bromelias terrestres. Pocos individuos han sido colectados en bromelias a 3, 5 y 8 m del suelo (base de datos QCAZ).

Distribución

Se distribuye desde el norte del Ecuador hasta los bosques lluviosos del oeste de Brasil y el sur de Perú. En Ecuador está presente en bajuras y estribaciones orientales de los Andes, en las provincias de Sucumbíos, Carchi, Pastaza, Napo, Orellana, Tungurahua y Morona Santiago.

Rango Altitudinal:

Ocorre desde menos de 100 m (oeste de Brasil) hasta 1800 msnm (Sumaco, Napo, Ecuador).

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Preocupación menor

Taxonomía

Pristimantis ventrimarmoratus no ha sido incluido en filogenias basadas en caracteres moleculares, por lo que sus relaciones evolutivas aún son inciertas. Padial et al. (2014) no lo asignan a ningún grupo de especies. Hedges et al. (2008) lo asignan al grupo de especies *Pristimantis unistrigatus*.

Etimología

Aunque consta en su descripción original, el nombre específico *ventrimarmoratus* se refiere a la coloración característica del vientre de esta especie. Proviene del latín *ventris* = vientre, y *marmorata* = marmoleado.

Literatura Citada

1. Boulenger, G. A. 1912. Descriptions of new batrachians from the Andes of South America, preserved in the British Museum. Annals and Magazine of Natural History 8:185-191. PDF
2. Cisneros-Heredia, D. F. 2006. La herpetofauna de la Estación de Biodiversidad Tiputini, Amazonía Ecuatoriana Ecología de una comunidad taxonómicamente diversa, con comentarios sobre metodologías de inventario. Universidad San Francisco de Quito, 1-21.
3. Duellman, W. E. y Lehr, E. 2009. Terrestrial breeding frogs (Strabomantidae) in Peru. NTV Science. Germany: 382 pp.
4. Hedges, S. B., Duellman, W. E., Heinicke, M. P. 2008. New world direct-developing frogs (Anura: Terrarana): Molecular phylogeny, classification, biogeography, and conservation. Zootaxa 1737:1-182.
5. IUCN. 2010. The IUCN red list of threatened species. <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/search>. (Consultado: 2010).
6. Padial, J. M., Grant, T., Frost, D. R. 2014. Molecular systematics of terraranas (Anura: Brachycephaloidea) with an assessment of the effects of alignment and optimality criteria. Zootaxa 3825:1-132.

Autor(es)

Caty Frenkel, Nadia Páez-Rosales, Juan M. Guayasamin, Andrea Varela-Jaramillo y Santiago R. Ron

Editor(es)

Mario H. Yáñez-Muñoz **Edición final pendiente**

Fecha Compilación

Martes, 25 de Mayo de 2010

Fecha Edición

Martes, 25 de Mayo de 2010

Actualización

Viernes, 21 de Abril de 2017

¿Cómo citar esta sinopsis?

Frenkel, C., Páez-Rosales, N., Guayasamin, J. M., Varela-Jaramillo, A. y Ron, S. R. 2010. *Pristimantis ventrimarmoratus* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



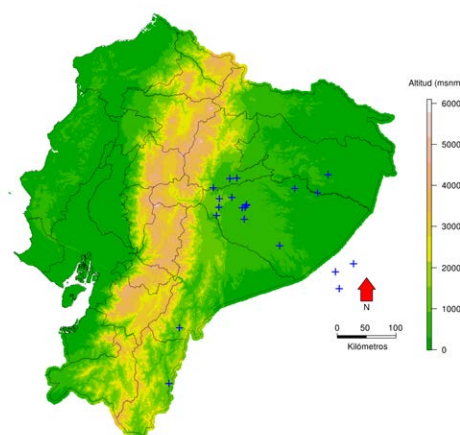
**PREOCUPACIÓN
MENOR**

fauna
web

Pristimantis enigmaticus

Cutín enigmático

Ortega-Andrade et al. (2015)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Strabomantidae

Regiones naturales

Bosque Piemontano Oriental, Bosque Húmedo Tropical Amazónico

Pisos Altitudinales

Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal Promedio = 20.7 mm (rango 18.51–24.79; n = 6) (Ortega-Andrade et al 2015)

Hembras Longitud Rostro-cloacal Promedio = 30.8 mm (rango 26.38–36.37 n = 15) (Ortega-Andrade et al 2015)

Es una rana de tamaño pequeño a mediano de dorso verde con una banda negra que se extiende desde la cabeza a los flancos. Su hocico es acuminado, los discos de sus dedos son ampliamente expandidos y carece de membrana basal entre los dedos pediales. Es similar a *Pristimantis acuminatus*, *Pristimantis limoncochensis*, *Pristimantis omeviridis* y *Pristimantis pseudoacuminatus*. Se diferencia fácilmente de *Pristimantis acuminatus* y *Pristimantis limoncochensis* por tener un anillo timpánico visible. *Pristimantis enigmaticus* se diferencia de *Pristimantis omeviridis* por tener dorso rugoso, carecer de pliegue discoidal, tener pequeños tubérculos cubitales y pliegues tarsales. Los machos de *Pristimantis pseudoacuminatus* tienen hendiduras vocales y almohadillas nupciales, que están ausentes en los machos de *Pristimantis enigmaticus*, además la forma de su hocico es acuminadamente redondeada en vez de acuminada. Por otra parte, *Pristimantis pseudoacuminatus* tiene un pliegue distintivo discoidal, barras verticales de color marrón debajo del ojo y tubérculos en el dorso y el talón, ausentes en *Pristimantis enigmaticus* (Ortega-Andrade et al. 2016).

Descripción

Pristimantis enigmaticus es una rana pequeña a mediana que presenta la siguiente combinación de caracteres (Ortega-Andrade et al. 2015): (1) la piel del dorso es rugosa; con pliegues dorsolaterales ausentes; la piel del vientre es areolada; no posee pliegue discoidal; (2) la membrana y el anillo timpánico son visibles; (3) el rostro es alargado, acuminado en vista dorsal, teniendo una papila en punta en hembras adultas; truncado y posteriormente inclinado en perfil; labios no acampanados, el canthus rostralis es angular en vista dorsal y lateral, la zona loreal es cóncava; (4) el párpado superior es alrededor del 60% de la distancia interorbital, sin tubérculos; (5) los procesos dentígeros del vómer son grandes y transversales, teniendo de 6 a 8 dientes; (6) los machos carecen de hendiduras vocales, saco vocal y excrecencias nupciales; (7) los dedos de las manos son grandes y esbeltos, el primero es más corto que el segundo; los discos son ampliamente expandidos y redondos; los tubérculos supernumerarios son pequeños, redondeados y apenas visibles; (8) los dedos presentan franjas laterales; (9) el antebrazo presenta de 2 a 3 tubérculos cubitales pequeños; (10) el talón carece de tubérculos, el borde exterior del tarso es liso y el borde interno del tarso tiene un pequeño pliegue tarsal; (11) dos tubérculos metatarsianos; internamente elípticos y cerca de cuatro veces el tamaño del tubérculo externo; carente de tubérculos plantares supernumerarios; (12) dedos del pie con rebordes cutáneos; sin membranas interdigitales; los discos dactilares son iguales en tamaño a los de los dedos de las manos.

Coloración

Por la noche, el dorso es de color verde brillante, con o sin puntos negros y manchas de color naranja, los flancos son de color blanco verdoso. Barras interorbitales, franjas suboculares, marcas escapulares y del sacro están ausentes. Los lados de la cabeza son del mismo color de los costados del cuerpo, la franja cantal, de color negro, llega a la mitad del costado. La ingles y superficies anteriores de los muslos son de color blanco amarillento, las superficies posteriores de los muslos son de color crema amarillento uniforme. Su vientre es crema amarillento; la garganta, pies y manos son de color amarillo oscuro. El coló del iris es rojo cobrizo. Durante el día, todas las superficies brillantes se tornan en verde oscuro, con manchas de color naranja oscuro a rosa; los costados y superficies dorsales de los miembros cambian a marrón oscuro con manchas blancas (Ortega-Andrade et al. 2015).

Hábitat y Biología

Su rango de distribución tiene alrededor de 53202 km², en Bosque Húmedo Tropical Amazónico y Bosque Piemontano Oriental en el este de Ecuador y Perú. Sin embargo, es probable una distribución más amplia estimada en 370000 km² la alta Amazonía norte en Ecuador y Perú. Se encuentra activa durante la noche en las hojas de vegetación baja, hasta 3 m sobre el suelo, pero se sospecha que es un habitante de dosel del bosque. Las llamadas y comportamiento reproductivo son desconocidos (Ortega-Andrade et al. 2015).

Distribución

Pristimantis enigmaticus se encuentra en más de 15 localidades de Bosque Piemontano Oriental y Bosque Húmedo Tropical Amazónico del centro y sur de Ecuador, en las provincias de Morona-Santiago, Orellana y Pastaza, y cinco localidades del norte de Departamento de Loreto en Perú (Ortega-Andrade et al. 2015).

Rango Altitudinal:

de 170 de 960 m sobre el nivel del mar

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: No evaluada.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Preocupación menor

Taxonomía

Hasta antes de su descripción en 2015 fue referida como parte de "*Pristimantis acuminatus*". *Pristimantis enigmaticus* es la especie hermana de *Pristimantis acuminatus*. También tiene una relación cercana con *Pristimantis limoncochensis* Y *Pristimantis omeviridis* (Ortega-Andrade et al. 2015). Por su relación cercana con *Pristimantis acuminatus* la asignamos al grupo de especies *Pristimantis lacrimosus* (sensu Padial et al. 2014).

Etimología

El nombre específico proviene del adjetivo en Latín "aenigmaticus", que hace referencia al hecho de que esta especie estuvo oculta durante décadas en un complejo de especies crípticas.

Información Adicional

Lynch y Duellman (1997) propusieron y discutieron la variación en las condiciones del tímpano, que fueron ampliamente utilizadas en trabajos de sistemática y taxonomía de ranas de desarrollo directo (Duellman y Lehr 2009, Hedges 2008). De acuerdo a varios trabajos en la cuenca alta Amazónica de Ecuador y Perú (Duellman 1978, Duellman y Lehr 2009, Lynch 1980), el estado de carácter diagnóstico "tímpano oculto bajo la piel" fue utilizado frecuentemente para separar a *Pristimantis acuminatus* de otras especies congenéricas. Sin embargo, como se nota en la descripción original, el holotipo de *Pristimantis acuminatus* (MCZ 19951) carece de un anillo timpánico distintivo, el mismo que está presente en los otros dos paratipos (MCZ A19949-50). Por esta razón, Ortega-Andrade et al. (2015) re-identificaron a los paratipos como *Pristimantis enigmaticus*. Según la revisión Ortega-Andrade et al (2015), los especímenes provenientes del centro y su de Perú (CORBIDI 2537, Sierra del Divisor, S°6.21361, W°73.2391, 500 m, Loreto; MHNC 11178, Reserva Comunal Machiguenga, S°12.1789, W°73.0814, Cusco, Perú) corresponderían a especies no descritas, relacionadas con *Pristimantis olivaceus*

Literatura Citada

1. Ortega-Andrade, H. M., Rojas-Soto, O., Valencia, J. H., Espinosa de los Monteros, A., Morrone, J. J., Ron, S. R., Cannatella, D. C. 2015. Insights from Integrative Systematics Reveal Cryptic Diversity in *Pristimantis* Frogs (Anura: Craugastoridae) from the Upper Amazon Basin. PLoS ONE 10:. PDF
2. Padial, J. M., Grant, T., Frost, D. R. 2014. Molecular systematics of terraranas (Anura: Brachycephaloidea) with an assessment of the effects of alignment and optimality criteria. Zootaxa 3825:1-132.

Autor(es)

Valeria Chasiluisa y Nadia Páez-Rosales

Editor(es)

Santiago R. Ron

Fecha Compilación

Jueves, 26 de Noviembre de 2015

Fecha Edición

Domingo, 27 de Diciembre de 2015

Actualización

Viernes, 17 de Junio de 2016

¿Cómo citar esta sinopsis?

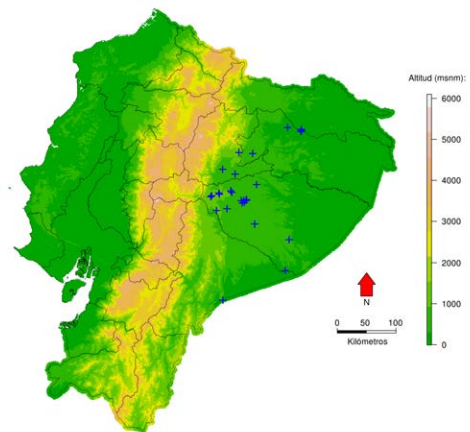
Chasiluisa, V. y Páez-Rosales, N. 2015. *Pristimantis enigmaticus* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



**PREOCUPACIÓN
MENOR**

fauna
web

Pristimantis brevicrus
Cutín de Andersson
Andersson (1945)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Strabomantidae

Regiones naturales

Bosque Húmedo Tropical Amazónico, Bosque Piemontano Oriental

Pisos Altitudinales

Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal Promedio = 19.9 mm (rango 17–24.4 mm; n =12) (Ortega-Andrade et al. 2017)

Hembras Longitud Rostro-cloacal Promedio = 31.3 mm (rango 27.2–35 mm; n =17) (Ortega-Andrade et al. 2017)

Es una rana pequeña de dorso café con ingles y pantorrillas negras con manchas contrastantes celestes o amarillas. Su tímpano no es visible, presenta tubérculos pequeños en el párpado, los discos de sus dedos son expandidos y carece de membrana basal entre los dedos de los pies. La especie más similar es *Pristimantis altamazonicus*, de quien se distingue por carecer de tímpano visible y por tener el vientre fuertemente areolado (débilmente areolado en *Pristimantis altamazonicus*). Además, las manchas de las ingles son celestes o amarillas en *Pristimantis brevicrus* (rojas o anaranjadas en *Pristimantis altamazonicus*) (Ortega-Andrade et al. 2017).

Descripción

Se caracteriza por la siguiente combinación de caracteres (Ortega-Andrade et al. 2017): (1) piel dorsal finamente tuberculada, comúnmente con verrugas y pústulas en los flancos; pliegues dorsolaterales ausentes; piel del vientre fuertemente areolada; pliegue discoidal poco evidente; (2) anillo y membrana timpánica no visibles, cubiertos por músculo bajo la piel; (3) hocico corto, subacuminado en vista dorsal, redondeado de

perfil; (4) párpado superior más estrecho que la distancia interorbital, con tubérculos pequeños; (5) procesos dentígeros del vómer pequeños, triangulares, con 2–4 dientes; (6) machos carecen de almohadillas nupciales, saco y pliegues vocales; (7) dedos de las manos largos y delgados, el primero más corto que el segundo; discos en los dedos externos expandidos, truncados, cerca de 1.5 veces el ancho del dígito proximal a la almohadilla; tubérculos supernumerarios grandes, redondeados; (8) dedos con pliegues cutáneos laterales estrechos; (9) 2–3 tubérculos ulnares pequeños; (10) talón sin tubérculos; borde externo del tarso liso; borde interno del tarso con pequeño pliegue tarsal interno; (11) tubérculo metatarsal interno elíptico, cinco veces el tamaño del tubérculo metatarsal externo; tubérculos supernumerarios plantares ausentes o poco visibles; (12) dedos de los pies con pliegues laterales; membrana basal ausente; discos iguales en tamaño o ligeramente más pequeños que los de las manos; Dedo del pie V más largo que el III.

Coloración

Dorso es café claro a café oscuro con o sin tonalidades rojizas. Pueden presentar marcas como barras interorbitales, marca en forma de W en la región escapular, líneas longitudinales (común en hembras y juveniles) y barras labiales. Durante el día la coloración dorsal es más oscura que por la noche: las superficies café brillantes se tornan café oscuras o negras durante el día. Los flancos son café oscuros o grises con marcas cafés oscuras diagonales hacia la región inguinal. Las ingles y superficies anteriores y posteriores de los muslos son negras con manchas contrastantes celestes o amarillas. El vientre y superficies ventrales de las extremidades son celestes con manchas cafés o negras. La garganta, pies y manos son cafés. El iris varía de rojo cobrizo a plateado, finamente reticulado con café, y una línea delgada vertical negra y estrecha a través de la pupila (Ortega-Andrade et al. 2017).

Hábitat y Biología

Habitan en bosque primario o secundario de tierra firme o inundado y en áreas disturbadas cercanas a bosque. Durante la noche perchan sobre vegetación baja, hasta 3.5 m sobre el suelo o en hojarasca. Durante el día se ha encontrado bajo troncos. Ha sido colectada a lo largo del año, con el 68% de especímenes registrados entre enero y junio (Ortega-Andrade et al. 2017). Se ha observado cinco parejas en amplexus en marzo, abril, junio y septiembre en la reserva Zanjarauno, alrededores de Villano, Provincia del Pastaza y en Jatun Sacha, Provincia del Napo. Una de las parejas depositó en cautiverio 20 huevos (base de datos QCAZ).

Distribución

Se la conoce de 74 localidades a lo largo de bajuras siempreverdes de la Amazonía en las provincias de Morona Santiago, Napo, Orellana, Pastaza y Sucumbíos; además de ocho localidades en los departamentos de Loreto y Amazonas en Perú. El área de ocurrencia calculada es de 206.739 km², pero es probable una distribución más amplia para el sur de Colombia (Ortega-Andrade et al. 2017).

Rango Altitudinal:

de 0 a 1100 m sobre el nivel del mar

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: No evaluada.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Preocupación menor

Taxonomía

Es la especie hermana de *Pristimantis altamazonicus* (Ortega-Andrade 2017). Hasta la revisión de Ortega-Andrade (2017) esta especie fue erróneamente identificada como *Pristimantis altamazonicus*. El error se generó por la sinonimia bajo *Pristimantis altamazonicus* propuesta por Lynch (1974).

Etimología

Del latín “brevis” que significa corto y “crus” que significa pierna.

Literatura Citada

1. Andersson, L. G. 1945. Batrachians from east Ecuador collected 1937-1938 by Wm. Clarke-MacIntyre and Rolf Blomberg. Arkiv för Zoologi 37:1-88 PDF
2. Lynch, J. D. 1974. New species of frogs (Leptodactylidae: *Eleutherodactylus* from the Amazonian lowlands of Ecuador. Occasional Papers of the Museum of Natural History, The University of Kansas, Lawrence, Kansas 31:1-22. PDF
3. Ortega-Andrade, H. M., Rojas-Soto, O., 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.

Autor(es)

Nadia Páez-Rosales

Editor(es)

Santiago R. Ron

Fecha Compilación

Miércoles, 14 de Septiembre de 2016

Fecha Edición

Martes, 13 de Diciembre de 2016

Actualización

Jueves, 20 de Abril de 2017

¿Cómo citar esta sinopsis?

Páez-Rosales, N. 2016. *Pristimantis brevicrus* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



NO EVALUADA

fauna
WEB

Pristimantis albuja

Cutín de Albuja

Brito et al. (2017)



Orden: Anura | **Familia:** Strabomantidae

Regiones naturales

Bosque Piemontano Oriental

Pisos Altitudinales

Subtropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal Desconocido ()

Hembras Longitud Rostro-cloacal 18.1 mm; n=1 (Brito et al. 2017)

Es una rana café muy pequeña que presenta pliegues dorsolaterales, sus ingles son rojas. Tiene un tubérculo cónico grande en el párpado y talón y varios en el tarso, los discos de sus dedos son expandidos y carece de membrana basal entre los dedos de los pies. Es similar a *Pristimantis spinosus*, *Pristimantis gagliardoi* y *Pristimantis colonensis* que también habitan en estribaciones orientales de los Andes ecuatorianos y comparten su patrón de tuberculación y coloración dorsal café. Se diferencia de *Pristimantis spinosus* y *Pristimantis gagliardoi* porque carece de pliegues escapulares y presenta pliegues dorsales. *Pristimantis colonensis* presenta pliegues paravertebrales que son más prominentes que los pliegues dorsolaterales de *Pristimantis albuja*. Además *Pristimantis albuja* tiene un tamaño mucho menor al de las especies antes mencionadas y es la única con ingles rojas (negras con puntos blancos en *Pristimantis spinosus*, crema, naranja o rosado en *Pristimantis gagliardoi*, café canela con líneas blancas en *Pristimantis colonensis*). También es similar a *Pristimantis roni*, *Pristimantis katoptroides*, *Pristimantis galdi*, *Pristimantis eriphus*, *Pristimantis inusitatus*, *Pristimantis gualaceno*, *Pristimantis bellae* y *Pristimantis rufoviridis* por compartir el patrón de tuberculación; sin embargo se diferencia rápidamente de ellas por su tamaño menor y por su coloración

dorsal café, predominantemente verde en el resto. *Pristimantis albuja* es más parecida a dos especies de estribaciones occidentales: *Pristimantis verecundus* y *Pristimantis mutabilis* que tienen un tamaño, tuberculación y coloración dorsal e inguinal similares. Difiere de ambas por la forma redondeada del hocico en vista dorsal (subacuminada en las demás) y por carecer de barras diagonales oscuras en los flancos (Brito et al. 2017, Mueses-Cisneros 2007, Bustamante y Mendelson 2008, Lynch 1979, Guayasamín et al. 2015).

Descripción

Es una especie muy pequeña de *Pristimantis* que se caracteriza por (Brito et al. 2017): (1) piel del dorso finamente granular con verrugas bajas y aplanadas, pronunciadas hacia la parte posterior del dorso y los flancos; vientre levemente areolado, con verrugas elevadas; pliegues dorsolaterales presentes, extendiéndose por detrás de los ojos hasta la cintura pélvica; pliegue discoidal presente bien definido; (2) membrana timpánica y anillo timpánico presentes; (3) hocico corto, subacuminado en vista dorsal, redondeado de perfil; (4) un tubérculo cónico grande sobre el párpado superior rodeado de varios tubérculos aplanados pequeños; distancia interorbital menor que la longitud de la órbita; (5) procesos dentígeros del vómer presentes, oblicuos de contorno y con 1–2 dientes; (6) hendiduras vocales y almohadillas nupciales desconocidos; (7) Dedo manual I más corto que el II, discos truncados y con almohadillas dilatadas; (8) dedos manuales con rebordes cutáneos laterales; (9) tubérculos ulnares presentes cónicos y medianos; (10) talón con un tubérculo cónico distintivo; borde externo del tarso con un tubérculo cónico y tres redondeados, pliegue tarsal interno débilmente definido; (11) tubérculo metatarsal interno oval 2.5 veces del tamaño del tubérculo metatarsal externo, redondeado; (12) dedos del pie con rebordes cutáneos laterales, fuertemente definidos en la base de los dedos; membrana interdigital ausente; Dedo V mucho más largo que el III; discos del pie de similar tamaño que los de las manos, Dedo V alcanza el tubérculo subarticular distal del Dedo IV.

Coloración

En vida, el dorso del único ejemplar conocido es café grisáceo, tienen manchas cafés oscuras delineadas por un borde crema, sus pliegues dorsolaterales son café cobrizo. El color de fondo del vientre es café oscuro con verrugas elevadas más oscuras, la garganta tiene una marca en forma de V en el mentón de color café oscuro. Las ingles, superficies anteriores de los muslos y piernas tienen un tinte rojizo. El iris es café con una distintiva banda media café oscura (Brito et al. 2017).

Hábitat y Biología

La localidad tipo de esta especie se caracteriza por la presencia de árboles con fustes cargados de abundantes musgos y lianas; en general la altura de la vegetación emergente alcanza hasta 35 m de altura, donde dominan visualmente especies como el Copal (*Dacryodes peruviana* Loes), la palma real (*Dictyocaryum lamarckianum* Mart.) y el canelón (*Ocotea* sp); el sotobosque es denso, dominado por platanillos (*Heliconaceae*), joyapas (*Ericaceae*) y variedad de arbustos (*Asteraceae* y *Melastomataceae*). *Pristimantis albuja* fue colectado en las primeras horas de la noche (19:30), en el interior de un bosque prístino perchado sobre una hoja a 0.3 m sobre el suelo. Fue colectado en simpatria con *Pristimantis almendariz*, *P. katoptroides*, *P. petersi* y *P. rubicundus* (Brito et al. 2017).

Distribución

La especie nueva es endémica del Ecuador, siendo conocida solamente de la localidad tipo, en el río Sardinayacu dentro del Parque Nacional Sangay, Morona Santiago, Ecuador (Brito et al. 2017).

Rango Altitudinal:

1400 m sobre el nivel del mar

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: No evaluada.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: No evaluada

Taxonomía

Brito et al. (2017) proponen a *Pristimantis albuja* como parte del grupo de especies *Pristimantis myersi*, basándose en el parecido morfológico con *Pristimantis verecundus* y por la presencia de los caracteres: tamaño corporal <27 mm, cabeza ancha y corta, ausencia de cresta craneal, cuerpo robusto, extremidades moderadamente largas, piel del vientre areolado, vomerinos oblicuos, tímpano presente. Este estudio no incluye información molecular.

Etimología

El epíteto específico “albuja” es un patronímico en homenaje al eminente mastozoólogo ecuatoriano Luís H. Albuja Viteri, quien ha aportado sustancialmente al conocimiento de los mamíferos neotropicales, ha formado e influenciado a numerosos biólogos ecuatorianos y ha contribuido significativamente al conocimiento de los vertebrados de Ecuador (Brito et al. 2017).

Literatura Citada

1. Brito, J., Batallas, D., Yáñez-Muñoz, M. H. 2017. Ranas terrestres *Pristimantis* (Anura: Craugastoridae) de los bosques montanos del río Upano, Ecuador: Lista anotada, patrones de diversidad y descripción de cuatro especies nuevas. *Neotropical Biodiversity* 3: 125–126.
2. Bustamante, M. R. y Mendelson III, J. R. 2008. A new frog species (Strabomantidae: *Pristimantis*) from the high andes of southeastern Ecuador. *Zootaxa* 1820:49-59. PDF

3. Guayasamin, J. M., Krynak, T., Krynak, K., Culebras, J., Hutter, C. R. 2015. Phenotypic plasticity raises questions for taxonomically important traits: a remarkable new Andean rainfrog (*Pristimantis*) with the ability to change skin texture. Zoological Journal of the Linnean Society 173:913-928. PDF
4. Lynch, J. D. 1979. Leptodactylid frogs of the genus *Eleutherodactylus* from the Andes of Southern Ecuador. The University of Kansas, Museum of Natural History, Miscellaneous Publications 66:1-62. PDF
5. Mueses Cisneros, J. 2007. Two new species of the genus *Eleutherodactylus* (Anura: Brachycephalidae) from Valle de Sibundoy, Putumayo, Colombia. Zootaxa 1498:35-43.

Autor(es)

Nadia Páez-Rosales

Editor(es)

Jorge Brito

Fecha Compilación

Viernes, 31 de Marzo de 2017

Fecha Edición

Jueves, 18 de Mayo de 2017

Actualización

Sábado, 20 de Mayo de 2017

¿Cómo citar esta sinopsis?

Páez-Rosales, N. 2017. *Pristimantis albuja* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .

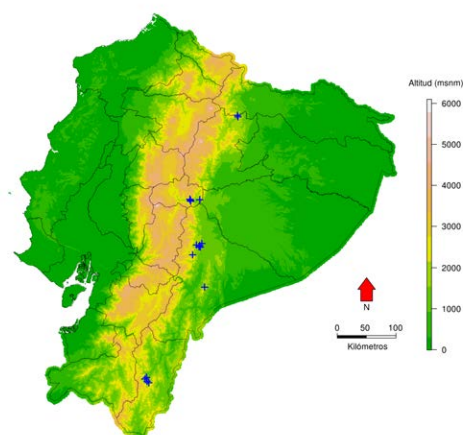


NO EVALUADA

fauna
WEB

Pristimantis churuwiai **Cutín de Churuwia**

Brito et al. (2017)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Strabomantidae

Regiones naturales

Bosque Montano Oriental, Bosque Piemontano Oriental

Pisos Altitudinales

Subtropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal Desconocido ()

Hembras Longitud Rostro-cloacal Promedio = 30 mm (rango 27.1–32.4 mm; n=7) (Brito et al. 2017)

Es una rana café de tamaño variable entre pequeño y mediano que tiene pliegues dorsolaterales pequeños y discontinuos, sus ingles son cafés con manchas blancas y su esclera es celeste. Tiene un tubérculo subcónico en el párpado, uno cónico en el talón, varios redondeados en el tarso y uno subcónico internarial, los discos de sus dedos son ampliamente expandidos y carece de membrana basal entre los dedos de los pies. Es similar a *Pristimantis quaquaversus*, *Pristimantis nigrogriseus* y *Pristimantis nephophilus* que también habitan en estribaciones orientales de los Andes ecuatorianos. Se diferencia de *Pristimantis quaquaversus* porque su tímpano es definido (oculto en *Pristimantis quaquaversus*), el tubérculo de su talón es más pequeño, presenta un tubérculo internarial y su esclera es celeste (crema amarillento en *Pristimantis quaquaversus*). *Pristimantis churuwiai* difiere de *Pristimantis nigrogriseus* porque sus ingles son cafés con manchas blancas (negras con manchas amarillas en *Pristimantis nigrogriseus*), su iris es amarillo metálico (rojo en *Pristimantis nigrogriseus*) y los tubérculos del tarso son bajos (cónicos y medianos en *Pristimantis nigrogriseus*). *Pristimantis nephophilus* se distingue fácilmente de *Pristimantis churuwiai* porque tiene

el iris naranja o rojo, y presenta pliegues postorbitales. *Pristimantis churuwai* puede resultar similar a *Pristimantis mikto* pero esta última se distribuye en tierras bajas de la Amazonía, tiene pliegues escapulares, y carece de tubérculos en el párpado y talón (Brito et al. 2017, Duellman y Lehr 2009).

Descripción

Es una especie pequeña o mediana de *Pristimantis* que se caracteriza por (Brito et al. 2017): (1) piel del dorso finamente granular; vientre areolado; pliegues dorsolaterales pequeños y discontinuos; pliegue discoidal y torácico presente; (2) tímpano presente; (3) hocico corto, subacuminado en vista dorsal, angular de perfil; (4) un tubérculo subcónico sobre el párpado superior, rodeado por varios redondeados pequeños; tubérculo internarinal subcónico; distancia interorbital ligeramente más amplia que el párpado; (5) procesos odontóforos vomerinos triangulares con 7–8 dientes; (6) hendiduras vocales y almohadillas nupciales desconocido; (7) Dedo manual I más corto que el II, discos truncados y con almohadillas dilatadas; (8) dedos manuales con rebordes cutáneos laterales; (9) tubérculos ulnares bajos y pequeños; (10) talón con un tubérculo pequeño cónico; borde externo del tarso con pequeños tubérculos redondeados, pliegue tarsal interno presente; (11) tubérculo metatarsal interno oval, de tres a cuatro veces más grande que el tubérculo externo triangular; tubérculos supernumerarios plantares presentes bajos; (12) dedos pediales con estrechos rebordes cutáneos; membrana interdigital ausente; Dedo V más largo que el III; Dedo V alcanza al tubérculo subarticular del Dedo IV; discos del pie ligeramente más pequeños que los de las manos.

Coloración

En vida, la coloración varía de café claro a café oscuro, pasando por tonos amarillentos, anaranjados, olivas, grisáceos o rojizos. Tiene dos distintivos puntos negros escapulares, uno que encierra el tubérculo internarinal y, si está presente, otro interorbital. El dorso puede tener un color uniforme, tener marcas en forma de "V" invertida, tener manchas sacales o bandas mediodorsales; los flancos tienen un patrón de líneas diagonales, generalmente poco contrastante. Presentan barras labiales y supratimpánicas y líneas interorbitales. La superficie dorsal de las extremidades tiene barras transversales cafés oscuras. Las ingles y superficies ocultas de los muslos tienen una coloración variable. El color de fondo varía de café a café oscuro, casi negro (en poblaciones de Zamora Chinchipe el color de fondo café se mezcla con poco o mucho rojo); sobre este resaltan puntos de color crema, en hembras grandes, o amarillos o amarillos anaranjados que pueden estar aislados o unidos a manera de una única mancha grande amarilla, en machos. El vientre es crema, crema sufusionado con café o café; tiene muchas pocas o ninguna manchas cafés oscuras amorfas, más conspicuas posteriormente y en la región gular. El iris es de color amarillo metálico y presenta una línea media roja o café rojiza; la parte inferior de su pupila presenta una pequeña prolongación y su esclera es celeste (Brito et al. 2017, base de datos QCAZ).

Hábitat y Biología

El hábitat de la localidad tipo de esta especie se caracteriza por árboles con troncos y ramas nudosas donde albergan gran cantidad de orquídeas y bromelias; la altura de la vegetación emergente alcanza hasta 30 m de altura, dominado por árboles de romerillo (*Prumnopitys montana*) y palma real (*Dictyocaryum lamarckianum*); el sotobosque presenta dominancia de herbáceas de las familias Araceae y Marantaceae. Individuos de esta especie han sido colectados en horas tempranas de la noche (19:00–21:00), al borde de pequeños cuerpos de agua y en el interior del bosque, perchados sobre hojas hasta 3 m sobre el suelo, un individuo se registró saltando en el suelo. Puede estar en simpatría con *Pristimantis almendariz*, *Pristimantis katoptroides*, *Pristimantis* aff. *petersi*, *Pristimantis roni* y *Pristimantis rubicundus* (Brito et al. 2017, base de datos QCAZ).

Distribución

La especie habita en estribaciones orientales de los Andes ecuatorianos. Se ha registrado en las provincias de Morona Santiago, Tungurahua y Zamora Chinchipe. Áreas protegidas en las que se encuentra esta especie son: Parque Nacional Sangay, Bosque Protector Kutukú-Shaimi, Parque Nacional Podocarpus, Reserva Numbami y Reserva Higuerones (Brito et al. 2017, base de datos QCAZ).

Rango Altitudinal:

1400 a 1800 m sobre el nivel del mar

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: No evaluada.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: No evaluada

Taxonomía

En su descripción, Brito et al. (2017) proponen como especie cercana a *Pristimantis quaquaversus*, basándose en su similitud morfológica. Así mismo, asignan tentativamente a *Pristimantis churuwai* al grupo de especies *Pristimantis frater* por las siguientes características morfológicas: tamaño corporal pequeño (<32.5 mm), cuerpo moderadamente robusto, cabeza relativamente ancha, hocico subacuminado y extremidades moderadamente largas; Dedo I de la mano más pequeño que el II; Dedo V del pie más largo que el III, extendido hasta el margen distal del tubérculo subarticular del Dedo IV; dígitos expandidos, cresta craneal ausente, vomerinos presentes. Este estudio no incluye información molecular.

Etimología

El epíteto específico hace referencia al guía naturalista del Parque Nacional Sangay Marcelo Sharup más conocido como Churuwia, en reconocimiento por su continuo esfuerzo por la conservación de los bosques del área de amortiguamiento del Parque Nacional Sangay (Brito et al. 2017).

Literatura Citada

1. Brito, J., Batallas, D., Yáñez-Muñoz, M. H. 2017. Ranas terrestres *Pristimantis* (Anura: Craugastoridae) de los bosques montanos del río Upano, Ecuador: Lista anotada, patrones de diversidad y descripción de cuatro especies nuevas. Neotropical Biodiversity 3: 125–126.
2. Duellman, W. E. y Lehr, E. 2009. Terrestrial breeding frogs (Strabomantidae) in Peru. NTV Science. Germany: 382 pp.

Autor(es)

Nadia Pérez-Rosales

Editor(es)

Jorge Brito

Fecha Compilación

Lunes, 3 de Abril de 2017

Fecha Edición

Sábado, 20 de Mayo de 2017

Actualización

Sábado, 20 de Mayo de 2017

¿Cómo citar esta sinopsis?

Pérez-Rosales, N. 2017. *Pristimantis churuwiai* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. AmphibiaWebEcuador. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .



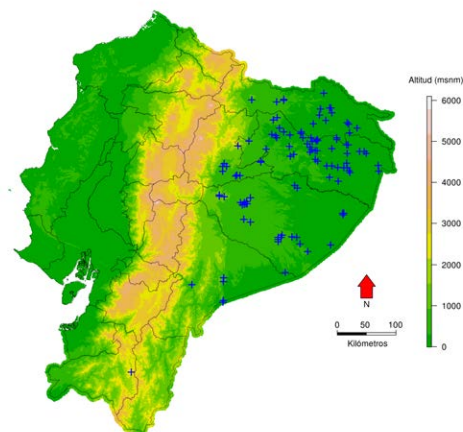
**PREOCUPACIÓN
MENOR**

fauna
web

Oreobates quixensis

Sapito bocón amazónico

Jiménez de la Espada (1872)



Las marcas azules representan localidades donde esta especie ha sido registrada.

Orden: Anura | **Familia:** Strabomantidae

Regiones naturales

Bosque Piemontano Oriental, Bosque Húmedo Tropical Amazónico

Pisos Altitudinales

Tropical oriental

Identificación

Machos Longitud Rostro-cloacal promedio = 39.9 mm (rango 38.6–47.5; n = 4) (S. R. Ron, no publicado)

Hembras Longitud Rostro-cloacal promedio = 50.0 mm (rango 31.8–55.1; n = 8) (S. R. Ron, no publicado)

Es un sapo mediano de color café de dorso granular con verrugas dispersas y un pliegue occipital en forma de "X" o "W", el vientre es liso de café morado con manchas blancas. No presenta discos en al final de los dedos el Dedo I es más largo que el II y carece de membrana basal entre los dedos pediales. *Strabomantis sulcatus* comparte el dorso tuberculado y dedos sin discos expandidos pero se distingue de *Oreobates quixensis* por tener un vientre granular. Especies simpátricas de *Pristimantis* se diferencian por tener discos expandidos en los dedos y el primer dedo de la mano más corto que el segundo (más largo en *Oreobates quixensis*). Se distingue de otras especies de *Oreobates* por su mayor tamaño, cabeza más ancha que larga y la presencia de verrugas grandes y gránulos queratinizados en el dorso. Entre los *Oreobates* de talla media y grande, es más similar a *Oreobates saxatilis*; sin embargo, *Oreobates quixensis* tiene tubérculos subcónicos mayores en el dorso y coloración ventral mucho más moteada (Padial et al. 2008). Por su coloración y textura de la piel dorsal tiene cierta semejanza con especies del género *Rhinella*. Sin embargo, se distingue fácilmente por carecer de glándulas parotoideas y tener piel ventral lisa.

Descripción

Es un sapo mediano con la siguiente combinación de caracteres (modificado de Padial et al. 2008): (1) piel dorsal granular, queratinizada, con gránulos y verrugas pequeñas, dispersas y prominentes; pliegue occipital en forma de W o X; vientre liso; ingre areolada; pliegue discoidal presente; pliegues dorsolaterales ausentes; (2) membrana y anillo timpánico visibles, ambos con una longitud aproximada a la mitad del largo del ojo; pliegue supratimpánico poco definido y corto; (3) cabeza grande, más ancha que larga; hocico corto en vista dorsal y lateral; cantus rostralis ligeramente sinuoso o convexo en vista dorsal y redondeado de perfil; (4) crestas craneales ausentes; párpado superior cubierto por verrugas y gránulos prominentes; (5) procesos dentígeros de los vómers grandes, oblicuos, casi en contacto posteromedial con la coana; (6) machos con hendiduras vocales, sin excrescencias nupciales; (7) extremidades anteriores con dedos largos y finos, Dedo I de la mano más largo que el II; tubérculos subarticulares grandes y redondos, prominentes, de forma cónica; tubérculos supernumerarios grandes, prominentes, de forma cónica, más pequeños que los tubérculos subarticulares; puntas de los dedos III y IV redondas, no agrandadas; rebordes cutáneos de los dedos ausentes; (8) uno o dos tubérculos ulnares, redondos, bajos; (9) sin tubérculos en el talón o tarso; tubérculos metatarsianos interiores ovales, prominentes; (10) tubérculo metatarsal interno aovado prominente, tubérculos metatarsianos exteriores más pequeños, redondos y prominentes; tubérculos supernumerarios grandes, cónicos, más grandes que los tubérculos subarticulares; (11) dedos largos y delgados (longitud del pie 50-60% de LRC); rebordes cutáneos débiles o ausentes; membranas ausentes; puntas de los dedos de los pies redondeadas; (12) glándulas axilares presentes.

Coloración

En vida el dorso es café claro a oscuro con o sin tonalidades púrpuras, manchas crema o naranjas, manchas oscuras o una corta franja longitudinal del sacro. Las superficies ventrales son café morado con manchas blancas, en algunos casos las ingles y superficies ventrales de los muslos son anaranjados. El iris es bronce con o sin tonalidades rojizas (modificado de Padial et al. 2008).

Hábitat y Biología

Es una especie terrestre de bosque húmedo tropical primario y secundario. Habita claros de bosques, áreas abiertas y plantaciones de banano (IUCN 2010).

Distribución

Cuenca Amazónica en Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia (Departamento de Pando) y al oeste de Brasil (Padial et al. 2008).

Rango Altitudinal:

Ocurre hasta los 1000 m sobre el nivel del mar.

Estado de conservación

Lista Roja IUCN: Preocupación menor.

Lista Roja AmphibiaWebEcuador: Preocupación menor

Taxonomía

Oreobates quixensis estuvo incluida en el género *Ischnocnema* hasta que Caramashi y Canedo (2006) la transfirieron a su género actual. Pyron and Wiens (2011) incluyeron 12 especies de *Oreobates* en su filogenia y encontraron alto soporte para una relación cercana entre *Oreobates quixensis* y *Oreobates saxatilis*.

Etimología

El epíteto de la especie hace referencia a la región dónde fue colectado el material tipo, la "Provincia de Quijos" (Jimenez de la Espada 1872).

Información Adicional

Duellman (1978) y Heyer y Gascón (1995) describieron el canto y proporcionan información sobre su historia natural. Jiménez de la Espada (1875) menciona descripciones osteológicas y provee una descripción morfológica detallada.

Literatura Citada

1. Caramashi, U. y Canedo, C. 2006. Reassessment of the taxonomic status of the genera *Ischnocnema* Reinhardt and Lütken, 1862 and *Oreobates* Jimenez de la Espada, 1872, with notes on the synonymy of *Leiuperus verrucosus* Reinhardt and Lütken, 1862 (Anura: Leptodactylidae). Zootaxa 1116:43-54.
2. Duellman, W. E. 1978. The biology of an equatorial herpetofauna in Amazonian Ecuador. Miscellaneous Publications of the University of Kansas 65:1-352. PDF
3. Heyer, W. R. y Gascon, C. 1995. Collection notes and call characteristics for *Ischnocnema quixensis* and *Phyzelaphryne miriamae* (Amphibia: Anura; Leptodactylidae). Journal of Herpetology: 304-307.
4. IUCN. 2010. The IUCN red list of threatened species. <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/search>. (Consultado: 2010).
5. Jiménez de la Espada, M. 1872. Nuevos batracios americanos. Anales de la Sociedad Española de Historia Natural. Madrid 1:85-88.
6. Jiménez de la Espada, M. 1875. Vertebrados del viaje al Pacífico verificado de 1862 a 1865 por una comisión de naturalistas enviada por el gobierno Español. Batracios 208.

7. Padial, J. M., Chaparro, J. C. y De la Riva, I. 2008. Systematics of *Oreobates* and the *Eleutherodactylus discoidalis* species group (Amphibia, Anura), based on two mitochondrial DNA genes and external morphology. *Zoological Journal of the Linnean Society* 152:737-773.
8. Pyron, R. A. y Wiens, J. J. 2011. A large-scale phylogeny of Amphibia including over 2800 species, and a revised classification of extant frogs, salamanders, and caecilians. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 61:543-583.
9. Rodríguez, L. O. y 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. PDF

Autor(es)

Caty Frenkel, Juan M. Guayasamin y Santiago R. Ron

Editor(es)

Mario H. Yáñez-Muñoz

Fecha Compilación

Jueves, 17 de Junio de 2010

Fecha Edición

Viernes, 26 de Agosto de 2011

Actualización

Lunes, 1 de Diciembre de 2014

¿Cómo citar esta sinopsis?

Frenkel, C., Guayasamín, J. M. y Ron, S. R. 2011. *Oreobates quixensis* En: Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A., Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. 2017. *AmphibiaWebEcuador*. Version 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. , acceso .

**guía dinámica de los
anfibios del bosque
piemontano oriental**