

PRISTIMANTIS PICEUS (Lynch et al., 1996)

Juan David Fernández¹, Jhonattan Vanegas-Guerrero²

¹Laboratorio de Anfibios,
Instituto de Ciencias Naturales,
Universidad Nacional de
Colombia, Bogotá D.C. Apartado
Aéreo 7495.

²Grupo de Estudio en
Herpetología de la Universidad
del Quindío (GEHUQ), Armenia-
Quindío.

Correspondencia:
Juan David Fernández
fernandezroldanjd@gmail.com



Fotografía:
Jhonattan Vanegas

Taxonomía y sistemática

Pristimantis piceus (Lynch et al., 1996) fue descrita basado en 17 ejemplares coleccionados entre los departamentos de Antioquia, Cauca, Quindío y Tolima, bajo el género *Eleutherodactylus* (Duméril y Bibron, 1841). Estudios moleculares proponen ubicarla dentro del género *Pristimantis* (Jimenez de la Espada, 1870) de la familia Craugastoridae (Pyron y Wiens 2011) estableciendo la combinación utilizada actualmente. Esta especie no ha sido incluida en ningún estudio sistemático publicado a la fecha y por lo tanto sus relaciones filogenéticas permanecen inciertas.

Descripción morfológica

Pristimantis piceus llega hasta 40.7 mm en machos y 49.5 mm en hembras de longitud rostro cloaca (L.R.C.), cabeza más ancha que el cuerpo a

excepción de hembras grávidas, más ancha que larga; hocico redondo o subacuminado en vista dorsal y redondo en vista lateral; narinas no protuberantes; canthus rostralis cóncavo; región loreal cóncava; tubérculos sobre el párpado superior ausentes; espacio interorbital plano; crestas craneales bajas; pliegue supratimpánico bajo, extendiéndose hasta la inserción superior del brazo; tímpano redondo, superficial, anillo timpánico diferenciado, separado del ojo por una distancia equivalente al doble de su longitud; dos tubérculos postrales cónicos; coana ovalada, externa a los palatinos del arco maxilar; odontóforos vomerinos medianos y posteriores a la coana, levemente separados, presentan 5-6 dientes; lengua 1/2 veces tan larga como ancha, su tercio posterior libre; machos con largas hendiduras vocales posterolaterales a la lengua, saco vocal grande y subgular; piel finamente corrugada; cortos pliegues postoculares; pliegues





Figura 2. *Pristimantis piceus* (especimen no colectado). Cajamarca, Tolima, Colombia. A. Vista lateral. B. Vista dorsal. C. Vista ventral. Fotografías por Jhonattan Vanegas

dorsolaterales ausentes; flancos más rugosos que el dorso; extremidades lisas; piel del vientre densamente areolada; pliegues discoidales anteriores a la ingle (Figura 1); vaina anal y tubérculos postanales ausentes; 4-5 tubérculos ulnares; tubérculo palmar bífido, del doble del tamaño del tubérculo tenar ovalado; varios tubérculos palmares supernumerarios bajos; dedos manuales largos y delgados con rebordes cutáneos; discos digitales sobre todos los dedos, en el del dedo manual I apenas expandido; almohadillas ventrales presentes, definidas por surcos circunferentes completos; primer dedo más corto que el segundo; tubérculos sobre el talón o sobre el margen externo tarso ausentes; 1-2 tubérculos tarsales internos, tubérculo metatarsal interno más largo que ancho, cuatro veces el tamaño del tubérculo metatarsal externo; tubérculos supernumerarios plantares no evidentes; dedos pediales largos y delgados; rebordes cutáneos carnosos presentes; dedo

pedial V mucho más largo que el dedo pedial III, el disco digital del dedo pedial V alcanza el nivel del tubérculo subarticular distal del dedo pedial IV, el disco digital del dedo III alcanza el nivel del penúltimo tubérculo subarticular del dedo pedial IV; los discos digitales pediales son más pequeños que los manuales; dorso rojizo-café a negro en la región dorsal, a veces presentando manchas de color ocre, pliegues occipitales con líneas pálidas delineando la región sacral, manchas blancas sobre el labio superior, vientre café oscuro o negro, las manchas blancas alrededor de los labios pueden encontrarse también en forma reticulada y de color crema, ingle y superficies anteriores y posteriores de los muslos de color negro a veces con manchas blancas (Lynch et al. 1996).

Distribución geográfica

Pristimantis piceus es una especie endémica de Colombia (Apéndice I), distribuída en los

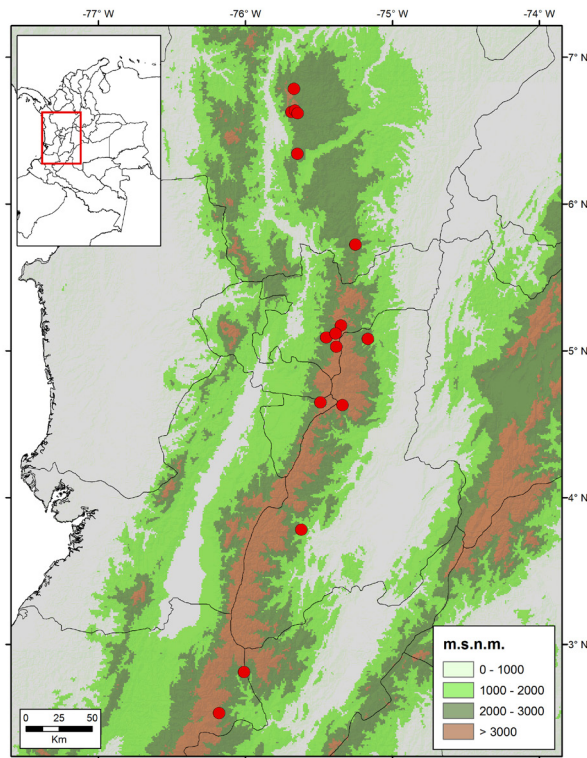


Figura 3. Distribución geográfica de *Pristimantis piceus* en Colombia.

subpáramos de la Cordillera Central sobre un gradiente altitudinal que va desde los 2540 a 3340 m.s.n.m. Existen reportes en los departamentos de Antioquia, Cauca, Quindío y Tolima (Lynch et al. 1996), lo cual indica que la especie presenta un rango de distribución relativamente amplio (Fig. 2).

Historia natural

Se conoce muy poco sobre la historia natural de *Pristimantis piceus*. Según Lynch et al. (1996) los individuos secretan una sustancia mucosa de color blanca azulosa al ser manipulados, dichos autores asumen que esta podría ser una estrategia anti depredación. Algunos ejemplares de esta especie generalmente son encontrados perchados sobre 50 cm de altura (Vanegas-Guerrero obs. pers.). Bernal et al. (2004) presentaron una descripción del canto de esta especie y suministraron un sonograma, dichos autores clasifican el canto de *P. piceus* como un canto 'compuesto' "...es decir, cantos en los que algunas de sus notas suenan como si estas correspondieran a otro tipo de llamado..." - cuya frecuencia dominante es de 1.24 kHz, presenta una duración promedio de 281 ms, y entre 8 y 15 notas por llamado (ver sonograma en Bernal et al. Asociación Colombiana de Herpetología - ACH

2004).

Amenazas

Ya que el hábitat de esta especie es del ecosistema denominado subpáramo, es muy posible que éste se encuentre experimentando procesos de deterioro, ya que históricamente las poblaciones humanas asentadas sobre estos territorios han ejercido la práctica de tala y quema de bosques con el fin de adecuarlos para la agricultura y la ganadería (Rueda-Almonacid 1999) y ello podría repercutir en las poblaciones de *Pristimantis piceus*

Estado de conservación

Actualmente *Pristimantis piceus* es una especie asignada a la categoría de 'preocupación menor' según el esquema de clasificación de la IUCN. Se le asignó dicha categoría debido a que presenta una amplia distribución y tiene una capacidad de tolerancia a diferentes tipos de hábitats. Adicionalmente no se considera que sus poblaciones estén en declive (Castro et al. 2004).

Perspectivas para la investigación y conservación

A la fecha existe muy poca información disponible sobre casi todos los aspectos de la historia natural de esta especie. Bernal et al. (2004) presentaron una descripción de las vocalizaciones de ejemplares de una población aledaña al Nevado del Tolima. Las relaciones filogenéticas de *Pristimantis piceus* son desconocidas, por lo tanto estudios sistemáticos de esta especie son necesarios para dilucidar su parentesco. Adicionalmente, cualquier propuesta que busque estudiar la biología básica de *P. piceus* es adecuada dado que su reproducción, desarrollo, dieta y ecología aún se desconocen.

Agradecimientos

Agradecemos al profesor John D. Lynch del Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de Colombia por informarnos acerca de la historia natural y los límites de la distribución de esta especie.

Literatura citada

Bernal, M.H., D.P. Montealegre & C.A. Páez. 2004. Estudio de

la vocalización de trece especies de anuros del municipio de Ibagué, Colombia. Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales: 28 (108): 385–390.

Fernando Castro, Maria Isabel Herrera y John D. Lynch. 2004. *Pristimantis piceus*. In: IUCN 2013. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2013.2. <www.iucnredlist.org>. Downloaded on 10 March 2014.

Lynch, J. D., P. M. Ruiz-Carranza y M. C. Ardila-Robayo. 1996. Three new species of Eleutherodactylus (Amphibia: Leptodactylidae) from high elevations of the Cordillera Central of Colombia. Caldasia. Bogotá 18: 329–342.

Rueda-A., J. V. 1999. Anfibios y Reptiles amenazados de extinción en Colombia. Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales 23: 475–498.

Acerca de los autores

Juan D. Fernández-Roldán tiene intereses puntuales en taxonomía, sistemática y biogeografía de anfibios anuros neotropicales, particularmente en ranas de desarrollo directo. Sus herramientas de trabajo son los estudios de morfología tanto interna como externa y de bioacústica.

Jhonattan Vanegas-Guerrero tiene intereses de investigación en taxonomía, ecología térmica, ecomorfología y biogeografía de los anfibios y reptiles neotropicales.

Apéndice I. Coordenadas geográficas de las localidades donde se ha registrado *Pristimantis piceus* en Colombia. Registros obtenidos a través de la revisión de colecciones biológicas. Acrónimos: ICN: Instituto de Ciencias Naturales Universidad Nacional de Colombia; MHUA-A: Museo de Herpetología Universidad de Antioquia – Anfibios; UV-C: Colección de anfibios y reptiles del Laboratorio de Herpetología de la Universidad del Valle; MHNUC: Museo de Historia Natural de la Universidad del Cauca

Localidad	Departamento	Número de Catálogo	Altitud	Latitud	Longitud	Altitud
Belmira, Camino Paramo El Morron	Antioquia	MHUA-A 0272	2600	6,627700	-75,687800	671*
Belmira, Rio Arriba, Alto El Morron	Antioquia	MHUA-A 0988, 6140-41, 6145	2800	6,785326	-75,671166	261*
Entrerríos, El Filo, Alto El Morron	Antioquia	MHUA-A 6220-21	2900	6,637972	-75,663444	500
Belmira, Montañitas	Antioquia	MHUA-A 7566	3000	6,619330	-75,646150	10
Cajamarca, El Mirador	Tolima	MHUA-A 7876	2500	3,781378	-75,619597	350
Páramo de Letras	Tolima	ICN 3185, 4104, 4841, 6236	3100	5,080997	-75,167508	1135*
Km 77-79 vía Manizales-Mariquita	Tolima	ICN 18820	3310-3340	5,028461	-75,383008	1684*
Vereda Las Juntas	Tolima	ICN 8565-66, 22573-75	2800-2980	4,629858	-75,340181	2118*
Serranía de las Valdías	Antioquia	ICN 20412	2860-2940	6,342925	-75,647225	897*
Páramo de Sonsón	Antioquia	ICN 18802-04, 18596, 18801	2800	5,723303	-75,252656	1654
Alto de Guanacas	Cauca	UV-C 10716	2700	2,530286	-76,179486	1840
PNN Nevado del Huila	Cauca	ICN 6417, 6497-99, 6981-83, 6502	2820	2,810503	-76,010169	1100
Valle del Cocora	Quindío	ICN 25543-46	2650-2780	4,648544	-75,491219	2600
Martinica, Río Blanco	Caldas	MHNUC - 0509	3500	5,091666	-75,451388	1800
Rio Blanco, La Navarra	Caldas	MHNUC 05480573	2900	5,091666	-75,451388	2600
San Pablo	Caldas	MHNUC - 0660	3600	5,172222	-75,350277	1080
Páramo de Belmira	Caldas	MHNUC - 0675-77	3200	5,117500	-75,388055	2600