



## Two distinctive new species of *Pristimantis* (Anura: Strabomantidae) from the Cordillera Oriental with a distributional synopsis of strabomantids in Central Peru

WILLIAM E. DUELLMAN<sup>1,3</sup> & JUAN CARLOS CHAPARRO<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Natural History Museum and Biodiversity Research Center, University of Kansas, Lawrence, KS 66045-7561 USA.

E-mail: duellman@ku.edu

<sup>2</sup>Museo de Historia Natural, Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, Plaza de Armas s/n (Paraninfo Universitario), Cusco, Peru. E-mail: jchapparrouza@yahoo.com

<sup>3</sup>Corresponding author

### Abstract

Two new species of the genus *Pristimantis* (*Pristimantis*) that are tentatively placed in the *Pristimantis unistrigatus* Group are described from the Yanachaga-Chemillén region in Departamento Pasco, Peru, where 24 species of strabomantid frogs are known. Both new species inhabit the humid montane forest on the slopes of the Andean Cordillera Oriental, and one of the new species apparently is a cryptic relative of another inhabitant of the region. Among 60 species of strabomantids recorded in a two-degree wide transect from the Amazonian lowland to the crest of the Cordillera Oriental, only three of the species restricted to mid-elevations are known from transects in northern or southern Peru. High elevations are dominated by terrestrial *Phrynopus*, whereas the lowlands and forested slopes of the Andes are dominated by arboreal *Pristimantis*. Within clades there is no elevational correlation with the presence or absence of a tympanum.

**Key words:** *Pristimantis*, new species, Andes, central Peru, biogeography

### Resumen

Se describen dos nuevas especies del género *Pristimantis* (*Pristimantis*) tentativamente asignadas al Grupo *unistrigatus* procedentes de la región del Parque Nacional Yanachaga-Chemillén, departamento de Pasco, Perú, donde se conocen 24 especies de ranas de la familia Strabomantidae. Ambas especies habitan los bosques húmedos montaños de la cordillera oriental de los Andes; una de las nuevas especies aparentemente es un pariente críptico de otra especie, que habita la región. Entre las 60 especies de ranas strabomantidas que fueron registradas en un transecto de dos grados de ancho, desde los bosques lluviosos hasta la cresta de la cordillera oriental, solo tres de las especies están restringidas a elevaciones intermedias y son conocidas en transectos al norte o sur del Perú. Las alturas están dominadas por especies terrestres como *Phrynopus*, considerando que las tierras bajas y las laderas boscosas de los andes están dominados por especies arbóreas de *Pristimantis*. Dentro de los clados no existe ninguna correlación altitudinal en cuanto a la presencia o ausencia del tímpano.

**Palabras claves:** *Pristimantis*, especies nuevas, Andes, Perú central, biogeografía

### Introduction

Biological exploration throughout the Peruvian Cordillera Oriental has revealed the existence of many new species of frogs. This is especially evident in the vicinity of the Parque Nacional Yanachaga Chemillén in