



Ampliación de Rango en la Migración Altitudinal del Colibrí  
Montañés Gorgimorado (*Lampornis calolaemus*) en Heredia,  
Costa Rica

Range Expansion in the Altitudinal Migration of Purple-throated  
Mountain-gem (*Lampornis calolaemus*) in Heredia, Costa Rica

Jefferson Delgado-Madrigal<sup>1</sup> y Daniela Sánchez-Araya<sup>2</sup>

Recibido: 9 de octubre, 2023. Corregido: 6 de noviembre, 2023. Aceptado: 9 de diciembre, 2023.

### Resumen

El Colibrí Montañés Gorgimorado (*Lampornis calolaemus*) es una especie que habita las tierras altas de Costa Rica por arriba de los 800 msnm. Prefiere áreas boscosas y principalmente forrajea en el dosel, alimentándose del néctar de flores de epífitas. Su época reproductiva va desde octubre hasta marzo o abril. Al igual que otras especies de altura, hace migraciones altitudinales después del período reproductivo, y desciende hasta los 300 msnm. Reportamos el avistamiento de una hembra de Colibrí Montañés Gorgimorado a una altura de 81 msnm en el Refugio Lapa Verde, Puerto Viejo de Sarapiquí, Heredia, Costa Rica. Este es el primer registro de esta especie a esta elevación. Los nuevos registros facilitan entender la migración altitudinal de los colibríes y determinar si hay expansión de rango.

**Palabras clave:** Rango de distribución, Sarapiquí, migración altitudinal.

### Abstract

The Purple-throated Mountain-gem (*Lampornis calolaemus*) inhabits the highlands of Costa Rica above 800 masl. It prefers wooded areas and mainly forages in the canopy, feeding on the nectar of epiphyte flowers. Its breeding season runs from October to March or April. Like other high-elevation species, it does altitudinal migrations after the breeding period and descends to 300 masl. We report the sighting of a female Purple-throated Mountain-gem at an elevation of 81 masl in the Lapa Verde Refuge, Puerto Viejo de Sarapiquí, Heredia, Costa Rica. This is the first record of this species at this elevation. New records help understand the altitudinal migration of hummingbirds and determine if there is range expansion.

<sup>1</sup> Investigador independiente, Santa Ana, San José, Costa Rica. C.P. 10901, Costa Rica. Email: delmadjeff29@gmail.com

<sup>2</sup> Investigadora independiente, Puerto Viejo, Sarapiquí, Heredia, Costa Rica. C.P. 41001. Email: keylinsanara@gmail.com

**Keywords:** Distribution range, Sarapiquí, elevational migration.

## Introducción

El Colibrí Montañés Gorgimorado (*Lampornis calolaemus*) pertenece a la familia Trochilidae representada por 52 especies en Costa Rica (Garrigues *et al.* 2023). Lo caracteriza una franja post-ocular blanca, una coronilla turquesa resplandeciente y una gorguera púrpura en el macho con el pecho y la parte superior color verde resplandeciente. El abdomen es gris y la cola es negra-azulada. La hembra no posee coronilla ni gorguera; la región inferior es completamente rufa y la cola posee las puntas de las timoneras laterales blancas (Stiles y Skutch 2007; Garrigues y Dean 2017).

Esta especie es endémica desde Nicaragua hasta el oeste de Panamá, y en Costa Rica se distribuye desde los 1,000 hasta los 2,500 msnm, y es fácil de observar desde la Cordillera de Tilarán hasta el norte de la Cordillera de Talamanca (Garrigues y Dean 2017). Usualmente los machos se alimentan cerca del dosel mientras que las hembras prefieren alimentarse en niveles más bajos del bosque (Fodgen y Taylor 2014). Suele visitar flores de epífitas (p.ej., *Satyria spp.*, *Cavendishia spp.* y *Columnea spp.*). También visita arbustos en el sotobosque del género *Cephaelis* (Stiles y Skutch 2007).

Varios autores mencionan que, al igual que otras especies de altura, *L. calolaemus* suele descender hasta los 300 msnm después de su reproducción, entre mayo y setiembre (Stiles y Skutch 2007;

Garrigues y Dean 2017; Dyer y Howell 2023). Algunas aves del neotrópico pueden verse limitadas para alimentarse en las tierras altas debido a condiciones climáticas adversas por lo que se mueven de sus sitios de anidación a tierras bajas en busca de recursos (Boyle 2008). Según Barcante *et al.* (2017) la predominancia de aves nectarívoras y frugívoras en la migración altitudinal es exclusiva del neotrópico. Aquí reportamos la extensión del rango migratorio elevacional en *L. calolaemus*.

## Métodos

El avistamiento tuvo lugar en el Refugio Lapa Verde (RLV) ubicado en las tierras bajas del Caribe, Chilamate, Sarapiquí, Heredia (10°27'14.80" N, 84°03'30.75" O, 81 msnm). RLV es un refugio privado de vida silvestre que posee 1,825 Ha y que se localiza en la zona más estrecha del Corredor Biológico San Juan-La Selva, lo cual lo convierte en un lugar de importancia para la conservación de las aves. El sitio posee una gran variedad de hábitats, tales como lagunas, quebradas, pantanos, pastizales, bosques secundarios y bosques maduros.

El avistamiento se dio en dos ocasiones. La primera tuvo lugar el 11 de mayo de 2023 a las 2:05 pm, y la segunda el 13 de mayo a las 5:10 am, ambas durante la ejecución del Global Big Day. El registro se realizó con binoculares Vortex Diamondback HD 8x42 en la zona de los jardines. Se logró fotografiar a la hembra el 11 de mayo con una cámara Canon EOS Rebel T6 y un lente Canon EF-S 18-55mm a una distancia de 2 m.

*calolaemus***Resultados y discusión**

La hembra de *L. calolaemus* (Figura 1) estaba visitando las flores de *Stachytarpheta frantzii* el 11 de mayo. El 13 de mayo observamos a otra hembra en el mismo sitio, también visitando las flores de esta planta. Este es el primer reporte de esta especie a 81 msnm (Dyer y Howell 2023). Se requieren más reportes para constatar si el rango de migración altitudinal de *L. calolaemus* se está expandiendo.

**Agradecimientos**

Gerald Vega Campos, Alexander Moya Valverde, Kenneth Acuña Vargas y el Refugio Lapa Verde nos apoyaron para publicar este avistamiento.

**Referencias**

Barcante, L., M. Vale, M., y S. Alves, M. A. 2017. Altitudinal migration by birds: a review of the literature and a comprehensive list of species. *Journal of Field Ornithology* 88(4): 321-335.

Boyle, W.A. 2008. Can variation in risk of nest predation explain altitudinal migration in tropical

birds? *Oecologia* 155, 397–403. <https://doi.org/10.1007/s00442-007-0897-6>

Dyer, D. y Howell, S. N. G. 2023. *Birds of Costa Rica*. Princeton University Press.

Fogden, M. y Taylor, M. (2014). *Hummingbirds: a life-size guide to every species*. Ivy Press, Brighton, England.

Garrigues, R., Camacho-Varela, P., Montoya M., O'Donnell P., Ramírez-Alán O. y J. Zook. 2023. Lista Oficial de las Aves de Costa Rica 2023-2024 – Actualización Octubre 2023. Comité de Especies Raras y Registros Ornitológicos de Costa Rica (Comité Científico), Asociación Ornitológica de Costa Rica.

Garrigues, R. y Dean, R. 2017. *Aves de Costa Rica, Guía de campo*. Zona Tropical.

Stiles, F. G. y A. F. Skutch. 2007. *Guía de aves de Costa Rica*. Trad. L. Roselli e Ilus. D. Gardner. Santo Domingo de Heredia: INBio.



**Figura 1.** Hembra de *Lampornis calolaemus* perchada en una *Stachytarpheta frantzii* en el Refugio Lapa Verde, Costa Rica, el 11 de mayo de 2023.