

## VARIACIÓN TEMPORAL DE LA RIQUEZA Y ABUNDANCIA DE LA COMUNIDAD DE COLIBRÍES EN COCHABAMBA, BOLIVIA

TEMPORAL VARIATION IN HUMMINGBIRD COMMUNITY RICHNESS AND ABUNDANCE  
IN COCHABAMBA, BOLIVIA

AGUILAR OLEA, Abril Ghislaine,  
*Centro de Biodiversidad y Genética*

MENDIETA ORTIZ, Micaela,  
*Universidad Mayor de San Simón*

CAHILL MANGUDO, Jennifer R.A.,  
*Centro de Biodiversidad y Genética*

*ghis487@hotmail.com*  
*Cochabamba*

Recibido en 14 junio 2023  
Aceptado en 23 junio 2023



### Resumen

En Cochabamba el clima cambia a lo largo del año en relación a las lluvias, las cuales son relativamente escasas y se concentran en los meses de diciembre a marzo. Por lo tanto, la comunidad de colibríes va a depender los requerimientos energéticos, en este caso de flores ornitófilas y del comportamiento inter e intraespecífico. Las especies presentes desde el valle de Cochabamba hasta la ladera de la Cordillera del Tunari son *Chlorostilbon lucidus*, *Colibri coruscans*, *Elliotomyia chionogaster*, *Sappho sparganura* y *Patagona gigas*. La vegetación ornitófila predominante es de *Tecoma fulva* y *Ligaria cuneifolia*. Los objetivos son evaluar cómo cambia la riqueza y la abundancia de los colibríes a lo largo del año en la ladera de la Cordillera del Tunari. Para ello, se realizaron observaciones directas por las mañanas a lo largo de un año dividiendo por periodos bimensuales. Tomando en cuenta la especie, sexo y edad y actividad. Las áreas de estudio manejadas son 4 transectas situadas en la ladera de la Cordillera del Tunari, estas a su vez divididas en 5 sitios de aproximadamente 200 metros de longitud. Se registraron 886 observaciones de colibríes a lo largo del estudio. Las especies *Chlorostilbon lucidus* y *Colibri coruscans* están presentes en todos los periodos a lo largo del año a diferencia de *Elliotomyia chionogaster*, *Sappho sparganura* y *Patagona gigas*. Las actividades predominantes realizadas por los individuos observados son de forrajeo, pelea y perchando. Estas actividades se deben principalmente a la territorialidad de las especies. Debido a su importancia ecológica como principales polinizadores de la vegetación ornitófila es crucial poder generar aún más estudios sobre la relación entre abundancia y fenología de las flores y la actividad de colibríes. Para un manejo apropiado de áreas verdes en el área urbana de Cochabamba y a su vez considerar la vegetación ornitófila de alto valor, ya que permitirá un equilibrio en las comunidades de colibríes.

**Palabras clave:** colibríes, vegetación ornitófila, Cordillera del Tunari.

## Abstract

In Cochabamba, the climate changes throughout the year in relation to rainfall, which is relatively scarce and concentrated between December and March. As a result, the hummingbird community depends on their energetic needs, specifically ornithophilous flowers and inter- and intraspecific behavior. The species found from the Cochabamba Valley to the slopes of the Tunari Mountain Range include *Chlorostilbon lucidus*, *Colibri coruscans*, *Elliotomyia chionogaster*, *Sappho sparganura*, and *Patagona gigas*. The predominant ornithophilous vegetation includes *Tecoma fulva* and *Ligaria cuneifolia*. The study's objectives are to evaluate how hummingbird species richness and abundance change throughout the year on the slopes of the Tunari Mountain Range. Direct morning observations were conducted over a year, divided into bimonthly periods, recording species, sex, age, and activity. The study areas consisted of four transects located on the slopes of the Tunari Mountain Range, each divided into five sites of approximately 200 meters in length. A total of 886 hummingbird observations were recorded during the study. *Chlorostilbon lucidus* and *Colibri coruscans* were present in all periods throughout the year, unlike *Elliotomyia chionogaster*, *Sappho sparganura*, and *Patagona gigas*. The predominant activities observed were foraging, fighting, and perching, primarily driven by species' territorial behavior. Given their ecological importance as key pollinators of ornithophilous vegetation, it is crucial to conduct further studies on the relationship between flower abundance and phenology and hummingbird activity. Such studies would aid in the proper management of green areas in urban Cochabamba, emphasizing the conservation of high-value ornithophilous vegetation, which would help maintain a balance within hummingbird communities.

**Key words:** hummingbirds, ornithophilous vegetation, Tunari Mountain Range.