

Uso de hábitat de la comunidad de aves en el gradiente altitudinal de la quebrada Pampahuasi, Ica - Perú

Habitat use of the bird community in the altitudinal gradient of the Pampahuasi ravine, Ica - Peru

Juan Pisconte Vilca¹, Carlos Quispe Sánchez², Leidy Ramos Alarcón³, Hércules Stive Marthans Castillo⁴
^{1, 2, 3, 4} Universidad Nacional San Luis Gonzaga

Resumen

La vegetación de los ecosistemas terrestres es variada, favoreciendo su distribución a lo largo de gradientes altitudinales; en este contexto, las comunidades de aves, ocupan diversos hábitats, los que son usados por las especies para satisfacer sus necesidades. En relación a la selección del hábitat, Arteaga (2018) señala que, la estructura física de la vegetación y la composición florística influyen en la composición y la abundancia de los ensambles de las aves; por otro lado, los estudios de los patrones de diversidad de aves a lo largo de un gradiente altitudinal muestran una declinación de la riqueza de especies con la elevación (Martínez & Rechberger, 2017). En cuanto a la distribución en gradientes altitudinales, Ghimire et al. (2021) concluyeron que, la ubicación de las localidades, la altitud, el aspecto, los tipos de uso de la tierra y los diferentes factores climáticos influyen en la diversidad de aves a lo largo de gradientes altitudinales; del mismo modo, Fávoro et al. (2006) señalan que la vegetación mixta permite el establecimiento de hábitats ideales para artrópodos, que serían parte de la dieta alimenticia de las aves; a ello debemos agregar que la estratificación vertical de la vegetación es un factor importante en la distribución y uso de hábitat de las especies de aves (Ugalde-Lezama et al., 2009). Existe vacío de información de las aves de la quebrada Pampahuasi, por tal motivo, el propósito de la investigación fue, identificar los tipos de hábitat usados, identificar las comunidades de aves, y determinar el uso de hábitat de la avifauna a lo largo del gradiente altitudinal. Se establecieron 3 zonas de muestreo a lo largo del gradiente, en cada una se identificó los tipos de hábitats, teniendo en cuenta el tipo de vegetación y suelo desnudo. El ensamble de la comunidad de aves, se determinó a partir de observaciones y conteo de la avifauna en cada hábitat; adicionalmente se utilizó sonidos grabados (playback) y redes de niebla. El uso de hábitat se determinó a partir de observaciones del comportamiento aviar. Los datos fueron procesados con el estadístico SPSS versión 26. Se identificó 25 especies de avifauna, agrupadas en 16 familias, siendo la Tyrannidae y Trochilidae las más importantes por el mayor número de especies. En las zonas alta, media y baja se establecieron los hábitats matorral, arboleda, herbáceo, cactáceas y suelo, destacando los hábitats arboleda y matorral con la mayor riqueza de especies; sin embargo, la prueba de Kruskal-Wallis demostró que, ni el tipo de hábitat, ni la altitud influyen en la distribución de la avifauna. Los hábitats son utilizados por las aves como percha, lugares de reproducción, refugio y alimentación, destacando en este último caso, los granívoros, nectarívoros e insectívoros. Se concluye que, no existe diferencia en la distribución de las aves a lo largo del gradiente altitudinal de la quebrada Pampahuasi; sin embargo, los hábitats ofrecen condiciones para su supervivencia.

Palabras clave: Comunidad de aves, Gradiente altitudinal, Uso de hábitat, Ensamble.

Abstract

The vegetation of terrestrial ecosystems is varied, favoring its distribution along altitudinal gradients; In this context, bird communities occupy diverse habitats, which are used by the species to satisfy their needs. In relation to habitat selection, Arteaga (2018) points out that the physical structure of the vegetation and the floristic composition influence the composition and abundance of bird assemblages; on the other hand, studies of bird diversity patterns along an altitudinal gradient show a decline in species richness with elevation (Martínez & Rechberger, 2017). Regarding the distribution along altitudinal gradients, Ghimire et al. (2021) concluded that the location of the localities, altitude, aspect, types of land use and different climatic factors influence the diversity of birds. along altitudinal gradients; likewise, Fávoro et al. (2006) point out that mixed vegetation allows the establishment of ideal habitats for arthropods, which would be part of the birds' diet; to this we must add that the vertical stratification of vegetation is an important factor in the distribution and use of habitat of bird species (Ugalde-Lezama et al., 2009,

2010). There is a lack of information on the birds of the Pampahuasi ravine, for this reason, the purpose of the research was to identify the types of habitats used, identify the bird communities, and determine the use of habitat by the avifauna along the gradient. altitudinal. 3 sampling areas were established along the gradient, in each one the types of habitats were identified, taking into account the type of vegetation and bare soil. The assembly of the bird community was determined from observations and counting of the avifauna in each habitat; Additionally, recorded sounds (playback) and fog nets were used. Habitat use was determined from observations of avian behavior. The data were processed with SPSS version 26 statistics. 25 species of avifauna were identified, grouped into 16 families, with Tyrannidae and Trochilidae being the most important due to the largest number of species. In the high, medium and low areas, scrub, grove, herbaceous, cacti and soil habitats were established, highlighting the grove and scrub habitats with the greatest species richness; however, the Kruskal-Wallis test demonstrated that neither the type of habitat nor the altitude influence the distribution of the avifauna. The habitats are used by birds as perches, breeding places, shelter and feeding, highlighting in the latter case, granivores, nectarivores and insectivores. It is concluded that there is no difference in the distribution of birds along the altitudinal gradient of the Pampahuasi ravine; however, habitats offer conditions for their survival.

Keywords: Bird community, Altitudinal gradient, Habitat use, Assemblage.

Referencias Bibliográficas

- [1] Arteaga N. M. (2018). Estructura y composición de la vegetación de dos pinares de *Pinus caribaea* Morelet y su relación con la diversidad de las aves asociadas. Ciencias Forestales y Ambientales, 3(2): 193-206.
- [2] Fávaro, F. D. L., Anjos, L. D., Lopes, E. V., Mendonça, L. B., & Volpato, G. H. (2006). Efeito do gradiente altitudinal/latitudinal sobre espécies de aves florestais da família Furnariidae na Bacia do Rio Tibagi, Paraná, Brasil. Revista Brasileira de Zoologia, 23: 261-266.
- [3] Ghimire, A., Rokaya, MB, Timsina, B., BÍlá, K., Shrestha, UB, Chalise, MK y Kindlmann, P. (2021). Diversidad de aves registradas a diferentes altitudes en el Himalaya central de Nepal. Indicadores ecológicos, 127: 107730.
- [4] Martínez, O., & Rechberger, J. (2007). Características de la avifauna en un gradiente altitudinal de un bosque nublado andino en La Paz, Bolivia. Revista Peruana de Biología, 14(2): 225-236.
- [5] Ugalde-Lezama, S., J.I. Valdez-Hernández, G. Ramírez-Valverde, J.L. Alcántara-Carbajal, y J. Velázquez-Mendoza. 2009. Distribución vertical de aves en un bosque templado con diferentes niveles de perturbación. Madera y Bosques, 15(1): 5-26.

Email:

¹ juan.pisconte@unica.edu.pe

² carlos.quispe@unica.edu.pe

³ leidy.ramos@unica.edu.pe

⁴ hercules.marthans@unica.edu.pe