

RESUMEN

UN VISTAZO A LA FAUNA DE HORMIGAS DEL BOSQUE SECO TROPICAL DE GUAYAQUIL, ECUADOR AN OVERVIEW TO THE ANT FAUNA OF THE TROPICAL DRY FOREST IN GUAYAQUIL, ECUADOR

Pazmiño-Palomino, Alex^{1*}; Basantes, Michael S.¹; Calvache, Esteban¹; Troya Adrián²; Salazar-Basurto, Jefferson¹; O'Reilly-Berkeley, Xaali^{1,3,4}

¹ División de Entomología, Instituto Nacional de Biodiversidad, Pje. Rumipamba N. 341 y Av. de los Shyris (Parque La Carolina), Quito, Ecuador. <https://orcid.org/0000-0001-5270-2096>; <https://orcid.org/0009-0006-5697-5917>
<https://orcid.org/0000-0001-6544-3388>

² Departamento de Biología, Escuela Politécnica Nacional, Ladrón de Guevara E11-253, Quito Ecuador.
<https://orcid.org/0000-0002-1548-3215>

³ Centre de Recerca Ecològica i Aplicacions Forestals, Universitat Autònoma de Barcelona, España.
<https://orcid.org/0000-0002-6508-1230>

⁴ Timburi Cocha Research Station, San José de Payamino, Ecuador.

ÁREA TEMÁTICA: Ecología y Diversidad

Palabras claves: *Estacionalidad, Cerro Blanco, Formicidae, Strumigenys, hormigas exóticas.*

Resumen

Los bosques secos tropicales del occidente de Ecuador están gravemente afectados por la deforestación y cambios en el uso del suelo. El Bosque Protector Cerro Blanco es una de las pocas zonas conservadas como bosques secos del occidente y el último gran bosque en Guayaquil, Ecuador. Sin embargo, existe poca información sobre la diversidad y ecología de artrópodos terrestres, en particular de las hormigas, un grupo dominante y diverso en estos ecosistemas. En este estudio utilizamos dos enfoques, en primer lugar, uno ecológico, en el que evaluamos el efecto de la heterogeneidad del hábitat y la variación estacional sobre la riqueza, abundancia y grupos funcionales de hormigas en tres sitios con distintas características en el bosque. En segundo lugar, un enfoque faunístico, en el que nos encontramos construyendo una lista comprensiva de especies para la zona. Las muestras fueron recolectadas mediante trampas pitfall, extractores mini-Winkler, golpeteo y búsqueda activa. Identificamos un total

de 81 especies, representadas por 32 géneros y 8 subfamilias de Formicidae, agrupadas en nueve grupos funcionales. Nuestros resultados muestran que la composición, riqueza y abundancia de la comunidad de hormigas fue significativamente diferente entre estaciones y hábitats. Además, también indican que la riqueza de hormigas fue comparativamente baja durante la estación lluviosa. Por otro lado, en el enfoque faunístico presentamos los primeros resultados sobre el género *Strumigenys* Smith que cuenta con siete especies en Cerro Blanco, dos de ellas, por primera vez conocidas en Ecuador. Además presentamos información sobre las especies introducidas en el país que se convierten en potenciales amenazas para el bosque seco tropical. En conjunto, estos resultados ponen en relieve la necesidad de seguir investigando y conservando la integridad de los bosques estacionalmente secos del oeste de Ecuador.

REFERENCIA

[1] De Ulloa P. C. AI&. Composición y diversidad de hormigas en bosques secos relictuales y sus alrededores, en el Valle del Cauca, Colombia. *Revista Colombiana de Entomología*. 1997; 23(1):45–50.

* Correspondencia a: Instituto Nacional de Biodiversidad, División de Entomología, Rumipamba 341 y Av. de los Shyris, Quito, Ecuador. Teléfono: +593 997 560 339. Correo electrónico: marabuntalex@gmail.com

- [2] California Academy of Science. Antweb Version 8.93. 2022 [citado el 10 de enero de 2022]. Disponible en: <https://www.antweb.org>
- [3] Diversidad y distribución de las mariposas diurnas (Lepidoptera: Rhopalocera) en cinco categorías de vegetación y dos estratos de bosque (sotobosque-subdosel) en el Bosque Protector Cerro Blanco, provincia del Guayas, Ecuador. *Revista Científica Ciencias Naturales y Ambientales*. 2014; 8(1):9–16.
- [4] Castro, S., Vergara, C., & Arellano Ugarte, C. Distribución de la riqueza, composición taxonómica y grupos funcionales de hormigas del suelo a lo largo de un gradiente altitudinal en el Refugio de Vida Silvestre Laquipampa, Lambayeque-Perú. *Ecología aplicada*. 2008; 7(1-2):89–103.
- [5] Dekoninck, W., Wauters, N., & Delsinne, T. Capítulo 35: Hormigas invasoras en Colombia. En: F. Fernández RJG y TD, editor. *Hormigas de Colombia*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia; 2019. p. 1149–70.
- [6] Delsinne, T., Arias-Penna, T., & Leponce, M. Effect of rainfall exclusion on ant assemblages in montane rainforests of Ecuador. *Basic and applied ecology*. 2013; 14(4):357–65.
- [7] Lattke, J. E., Vélez, M. & Aguirre, N. Survey of ants in dry forests of southwestern Ecuador (Hymenoptera: Formicidae). *Sociobiology*. 2016; 63(3):909–18.
- [8] Lozano-Zambrano, F. H., Ulloa-Chacón, P., & Armbrecht, I. Ants: species-area relationship in tropical dry forest fragments. *Neotropical Entomolog*. 2009; 38:44–54.
- [9] Marques, T. G., Espírito-Santo, M. M., Neves, F. S., & Schoereder, J. H. Ant assemblage structure in a secondary tropical dry forest: the role of ecological succession and seasonality. *Sociobiolog*. 2017; 64(3):261–75.
- [10] Groc, S., Delabie, J. H., Fernández, F., Leponce, M., Orivel, J., Silvestre, R., ... & Dejean, A. Leaf-litter ant communities (Hymenoptera: Formicidae) in a pristine Guianese rainforest: stable functional structure versus high species turnover. *Myrmecological News*. 2014; 19:43–51.