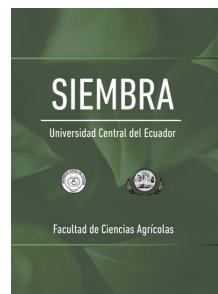


## ED005. Factores climáticos como determinantes de la presencia y riqueza diaria de insectos polinizadores (dípteros e himenópteros)

## ED005. Climatic factors as determinants of the presence and daily richness of pollinators insects (dipterans and hymenopterans)



María Paz Abril<sup>1</sup>; Ximena Guamán<sup>1</sup>

Siembra 10 (3) (2023): Edición especial: RESUMENES DEL IV ENCUENTRO ENTOMOLÓGICO ECUATORIANO

<sup>1</sup> Universidad del Azuay, Ecuador.

✉ abrilmariapaz@gmail.com;  
✉ ximena\_guaman96@hotmail.com

### Resumen

En un ecosistema altoandino al sur del Ecuador, se investigó y evaluó si existe correlación entre factores climáticos (humedad relativa, precipitación, radiación, temperatura y viento) y la hora del día, con la presencia y riqueza diaria de insectos polinizadores. Se colectaron insectos durante 8 meses usando platos de colores. En este tiempo se registraron 5 variables ambientales y se analizó la abundancia y riqueza de 17 familias de Hymenoptera y 14 de Diptera con los factores climáticos, usando un análisis de modelos lineales generalizados de efectos mixtos, además, se determinó las semejanzas y diferencias entre la abundancia de las familias según la hora del día. En relación con los himenópteros, se vieron influenciados positivamente por la temperatura y la radiación solar; los dípteros fueron influenciados negativamente por la precipitación y el viento. La hora influenció en la abundancia de 8 familias de himenópteros y 9 familias de dípteros. En general existió una especificidad en cuanto a ciertas familias y los factores estudiados.

**Palabras clave:** Abundancia, Hymenoptera, Diptera, factores climáticos, riqueza.

### Abstract

The correlation between climatic factors (relative humidity, precipitation, radiation, temperature, and wind) and the time of day with the presence and daily richness of insects was investigated and evaluated in a high Andean ecosystem in southern Ecuador. Insects were collected for 8 months using colored dishes. During this time, 5 environmental variables were recorded and the abundance and wealth of 17 hymenopteran and 14 dipteran families were analyzed with climatic factors using analysis of generalized linear models of mixed effects. Similarities and differences between the abundance of families were determined according to the time of day. In relation to the Hymenoptera, they were positively influenced by temperature and radiation. Diptera were negatively influenced by precipitation and wind. The time influenced the abundance of 8 families of Hymenoptera and 9 families of Diptera. In general, there was a specificity regarding certain families and the factors studied.

**SIEMBRA**  
<https://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/SIEMBRA>  
ISSN-e: 2477-8850  
ISSN: 1390-8928  
Periodicidad: semestral  
vol. 10, núm.3, 2023  
siembra.fag@uce.edu.ec  
DOI: [https://doi.org/10.29166/siembra.v9i3\(Especial\)](https://doi.org/10.29166/siembra.v9i3(Especial))



Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución-NoComercial

**Key words:** Abundance, Hymenoptera, Diptera, climatic factors, richness.