

Dossier

Polinizadores: diversidad, interacciones, amenazas y estrategias para su conservación

Los polinizadores —abejas (*Apis* y *Meliponini*), avispas, moscas, mariposas, escarabajos, aves y murciélagos— sostienen procesos ecológicos clave y aportan de manera directa a la seguridad alimentaria, la estabilidad de los ecosistemas y la economía rural. En América Latina, y particularmente en regiones megadiversas como Colombia, la pérdida de hábitat, el uso intensivo de agroquímicos, el cambio climático, las enfermedades emergentes y la homogeneización de los paisajes productivos amenazan la diversidad y funcionalidad de estos organismos.

Este dossier propone un abordaje integrador que conecte la investigación básica y aplicada con enfoques de manejo, políticas públicas, educación y participación comunitaria. El número temático busca reunir contribuciones originales y de síntesis que avancen en el conocimiento de la diversidad de polinizadores, sus interacciones con plantas y patógenos, los factores de riesgo que los afectan y las estrategias de conservación y uso sostenible en sistemas naturales y productivos.

- Alcance: estudios experimentales, modelación, revisiones sistemáticas y estudios de caso con énfasis regional (América Latina) y comparaciones globales.

Objetivos del dossier

- Actualizar el estado del conocimiento sobre la diversidad taxonómica y funcional de los polinizadores.
- Analizar las interacciones planta-polinizador-patógeno-ambiente bajo escenarios de cambio global.
- Evaluar amenazas emergentes (agroquímicos, patógenos, especies invasoras, cambio climático).
- Proponer estrategias basadas en evidencia para la conservación, restauración y manejo sostenible.
- Integrar ciencia, política pública y participación social para la protección de polinizadores.

Líneas de investigación

1. Diversidad y sistemática:

- ¿Cómo se distribuye la diversidad taxonómica y funcional de polinizadores en distintos gradientes ambientales?
- Avances en taxonomía integrativa (morfología, morfometría, genómica, metabarcoding).

2. Interacciones ecológicas y redes

- Dinámica de redes planta-polinizador en paisajes naturales y agrícolas.
- Efectos de la fragmentación y la restauración ecológica en la resiliencia de redes.

3. Salud de polinizadores

- Patógenos, parásitos y microbiota asociada (p. ej., Varroa, Nosema, virus, bacterias, etc).
- Inmunología comparada y respuestas al estrés ambiental.

4. Amenazas y cambio global

- Impactos de pesticidas y contaminantes emergentes.
- Cambio climático: fenología, desajustes tróficos y distribución potencial.

5. Conservación, manejo y producción

- Buenas prácticas agroecológicas y paisajes amigables con polinizadores.
- Apicultura y meliponicultura sostenibles; servicios ecosistémicos y medios de vida.
- Estrategias de manejo para polinizadores no convencionales o silvestres (manejo de hábitat para lepidópteros o quirópteros).

6. Dimensión social, políticas y educación

- Gobernanza, marcos normativos y políticas públicas.
- Ciencia participativa, educación ambiental y co-creación con comunidades.

Tipos de contribuciones esperadas

- Artículos de investigación original
- Revisiones sistemáticas
- Estudios de caso con implicaciones de política o manejo

Convocatoria especial: fotografía científica



Como complemento al dossier, invitamos a los autores a postular sus registros visuales con el objetivo de destacar la morfología de los polinizadores, las interacciones en campo y los paisajes transformados mediante imágenes de alta resolución.

Calidad técnica: fotografías originales en formato JPEG, con una resolución mínima de **300 dpi**.

Contenido: se priorizará imágenes que ilustren detalles taxonómicos (macrofotografía), comportamientos de forrajeo o polinización, evidencia de amenazas (p. ej., síntomas de patógenos o efectos de agroquímicos).

Metadatos: cada imagen debe ir acompañada de una ficha técnica breve que incluya el nombre de la especie (si aplica), localidad, fecha, descripción breve del fenómeno observado (máx. 50 palabras) y créditos del autor.

Público objetivo

- Investigadores en ecología, entomología, parasitología, inmunología, ciencias agrarias; tomadores de decisión; gestores ambientales; extensionistas; organizaciones comunitarias y estudiantes de posgrado.

Criterios editoriales

- Rigor metodológico y claridad conceptual.
- Relevancia regional con proyección internacional.
- Enfoque interdisciplinario y aplicabilidad.
- Ética, reproducibilidad y datos abiertos (cuando aplique).

Editor encargado

- Profesor Javier Antonio Benavides Montano. Universidad Nacional de Colombia
- Comité editorial. Revista Acta Agronómica

Cronograma

- Apertura: Marzo 26 de 2026
- Cierre de recepción de artículos: Junio 26 de 2026
- Resultados de arbitraje: Septiembre 2026
- Fecha estimada de publicación: Octubre 2026

Instrucciones de envío

- Plataforma de la revista Acta Agronómica https://revistas.unal.edu.co/index.php/acta_agronomica/index
- Identificación del dossier: indicar en la carta de presentación (https://revistas.unal.edu.co/index.php/acta_agronomica/libraryFiles/downloadPublic/1295) que el manuscrito se envía al dossier “Polinizadores: diversidad, interacciones, amenazas y estrategias para su conservación”
- Normas de estilo y formato: https://revistas.unal.edu.co/index.php/acta_agronomica/about/submissions
- Plantilla de artículos: https://revistas.unal.edu.co/index.php/acta_agronomica/libraryFiles/downloadPublic/1483
- Idiomas: Español-Inglés
- Contacto: actagronomica_pal@unal.edu.co

Política de Cargos por Procesamiento (APC)

- La revista Acta Agronómica es Diamond Open Access, no tiene cargos por procesamiento de artículos.

Referencias sugeridas

- IPBES. (2016). *The assessment report of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services on pollinators, pollination and food production*. S.G. Potts, V. L. Imperatriz-Fonseca, & H. T. Ngo (Eds.). Secretariat of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3402856>
- Ollerton, J., Winfree, R., and Tarrant, S. (2011). How many flowering plants are pollinated by animals? *Oikos*, 120(3), 321–326. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0706.2010.18644.x>
- Potts, S. G., Biesmeijer, J. C., Kremen, C., Neumann, P., Schweiger, O., and Kunin, W. E. (2010). Global pollinator declines: Trends, impacts and drivers. *Trends in Ecology & Evolution*, 25(6), 345–353. <https://doi.org/10.1016/j.tree.2010.01.007>
- Sánchez-Quilindo, B. A., Pizo-Barona, H. L., and Benavides Montaña, J. A. (2024). *Leptus alberti* n. sp. (Trombidiformes: Erythraeidae) parasitizing free-living colonies of *Apis mellifera*, *Partamona peckolti*, *Paratrigona eutaeniata* and *Tetragonisca angustula* in Totoró and Valle del Cauca, Colombia. *PLOS ONE*, 19(12), e0311409. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0311409>
- Vanbergen, A. J., and the Insect Pollinators Initiative. (2013). Threats to an ecosystem service: Pressures on pollinators. *Frontiers in Ecology and the Environment*, 11(5), 251–259. <https://doi.org/10.1890/120126>