

Detección del polen altamente alergénico de *Ambrosia spp.* en el aire de Ecuador

Cherrez-Ojeda I.^{1,2}, Espinoza-Maticurena A.^{1,2},
Rodas-Valero G.^{1,2}, Calderón J. C.^{1,2}, Calderón-Llosa O.³,
Robles-Velasco K.^{1,2}, Ramon G.⁴, Barrionuevo L.⁴

Introducción: Las especies del género *Ambrosia* producen polen altamente alergénico que puede provocar rinitis alérgica y/o asma. Si bien los efectos del polen de ambrosía están bien documentados en las regiones templadas, los datos de áreas tropicales como Ecuador han sido escasos. Este estudio aborda el vacío al presentar la primera documentación aerobiológica del polen de *Ambrosia spp.* en Ecuador. **Materiales y métodos:** Los datos aerobiológicos se recolectaron desde enero de 2023 hasta diciembre de 2024 en la estación aerobiológica de Samborondón en Ecuador. Las concentraciones de polen se midieron utilizando la técnica volumétrica tipo Hirst con una trampa volumétrica de esporas de siete días de Burkard, siguiendo las pautas de la NAB de la AAAAI. Se calculó el índice polínico anual (IPA), junto con el número de días en los que las concentraciones de polen superaron el umbral para desencadenar reacciones alérgicas. **Resultados:** Se registraron un total de 224 granos de polen (g.p.) /m³, de los cuales 104 corresponden al IPA de 2023 y 120 al IPA de 2024. En 2024 se observaron 41 días con presencia de polen, más del doble que en 2023, cuando se observaron 19 días. Ambos años, 2023 y 2024, mostraron similitud en el número de días con niveles de concentración de polen suficientes para inducir reacciones alérgicas en individuos sensibles (7 y 6 respectivamente), ocurriendo principalmente en los meses de noviembre a enero que coinciden con el inicio de la temporada lluviosa en Ecuador. El recuento máximo diario de polen fue de 26 g.p./m³. **Conclusiones:** Este estudio proporciona la primera documentación del polen de *Ambrosia spp.* en la atmósfera ecuatoriana. La presencia de *Ambrosia cumanensis* en la región, particularmente en áreas perturbadas por actividades humanas, puede estar contribuyendo a estos registros de polen. Los hallazgos subrayan la necesidad de un monitoreo a largo plazo para comprender el impacto futuro de la ambrosía en la salud pública en Ecuador.

1. Universidad de Especialidades Espíritu Santo, Samborondón, Ecuador.

2. RespiraLab Research Group, Guayaquil, Ecuador.

3. Clínica SANNA El Golf, Lima, Perú.

4. Instituto de Alergia e Inmunología del Sur, Bahía Blanca, Argentina.