

# Efecto antimicrobiano del aceite esencial y extractos acuoso y etanólico del pronto alivio "*Lippia alba*" frente a *Aspergillus niger*.



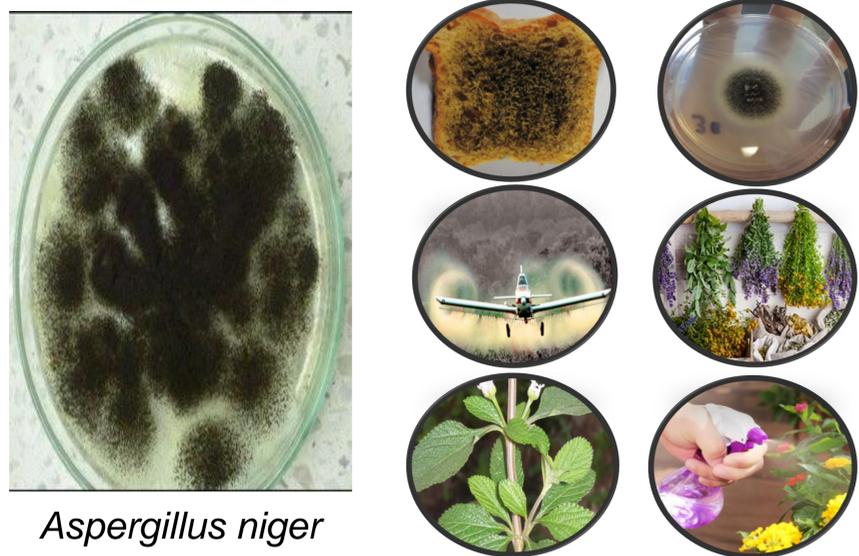
Daniela Cossio Córdoba<sup>1</sup>; Javier Mauricio Torres Bonilla<sup>2</sup>

1. Estudiante de Biotecnología. Semillero SIFACS. Facultad de Ciencias de la Salud, I.U. Colegio Mayor de Antioquia.

2. Docente Facultad Ciencias de la Salud. I.U. Colegio Mayor de Antioquia

Autor de Correspondencia: dani-dani50@hotmail.com.com

## INTRODUCCIÓN



*Aspergillus niger*

## OBJETIVOS

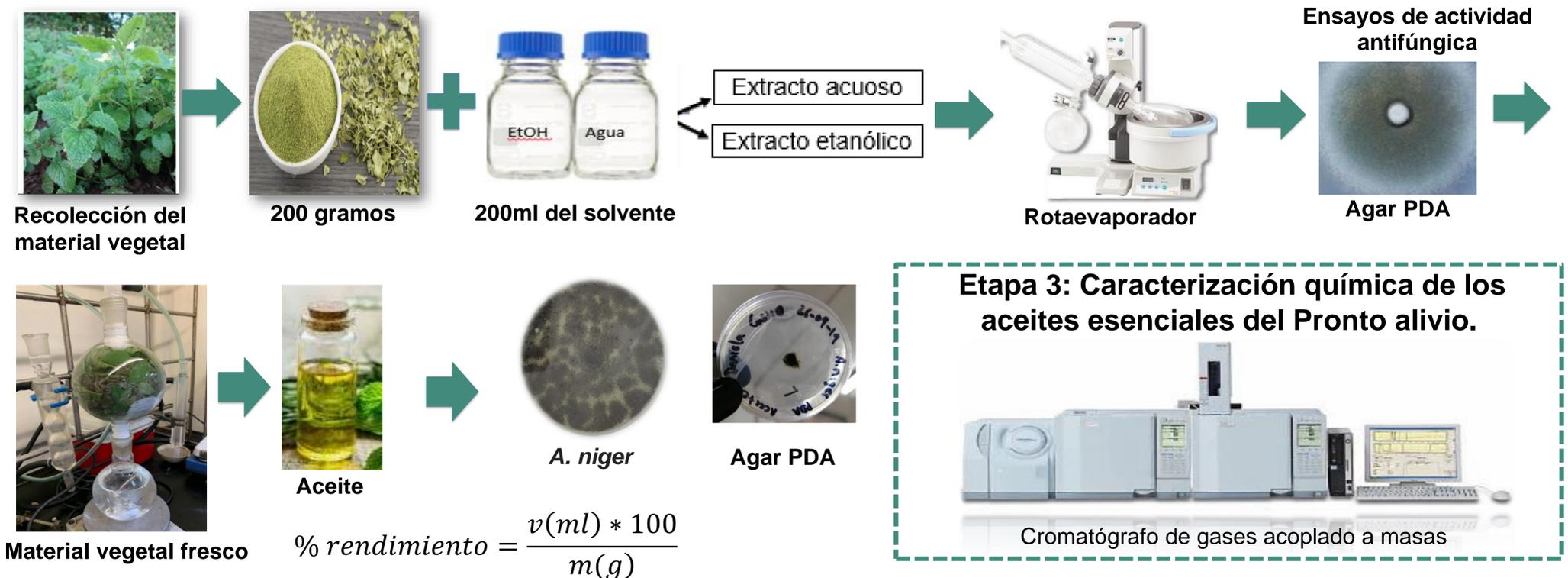
Evaluar el efecto antimicrobiano *in vitro* del aceite y extractos del prontoalivio (*L. alba*) frente al hongo *Aspergillus niger*.

### ESPECÍFICOS

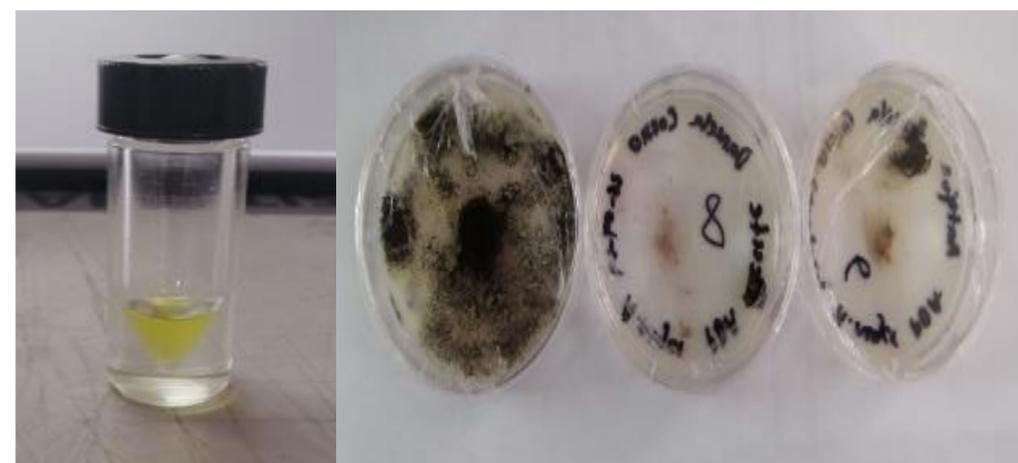
1. Estandarizar el protocolo de obtención de aceites y extractos a partir del tejido foliar de *L. alba*.
2. Evaluar el efecto inhibitorio de los extractos y aceites esenciales de *L. alba* sobre aislamientos de *A. niger*.
3. Caracterizar químicamente la composición del extracto mediante cromatografía de gases GC-MS.

## METODOLOGÍA

Etapas 1 y 2: Estandarización y evaluación de los aceites y extractos de *L. alba* sobre aislamientos de *A. niger*



## RESULTADOS PRELIMINARES



%R: 1% aceite obtenido

Actividad antifúngica con *A. niger*

## CONCLUSIONES PARCIALES

El rendimiento de la extracción del aceite esencial del pronto alivio, estuvo por debajo de lo reportado en literatura.

El aceite esencial de *L. alba* retarda el crecimiento de *A. niger* en comparación con el control.

## REFERENCIAS

- Tequida-meneses, M., Cortez-rocha, M., Rosa, E. C., & Corrales-maldonado, S. L. C. (2002). Efecto de extractos alcohólicos de plantas silvestres sobre la inhibición de crecimiento de *Aspergillus flavus*, *Aspergillus niger*, *Penicillium Fusarium moniliforme* y *Fusarium poae*. *Revista Iberoamericana de Micología*, 01(6), 84–88.
- Ospina Delgado, J., Sánchez Orazco, M. S., & Bonilla Correa, C. R. (2016). Efecto del secado y la edad de las plantas en la composición de los aceites esenciales de *Lippia alba* (Mill.) N. E. Br. ex. *Acta Agronómica*, 65(2), 170–175.
- Peñuelas-Rubio, O., Arellano-Gil, M., Vargas-Arispuro, I., Lares-Villa, F., Cantú-Soto, E. U., Hernández-Rodríguez, S. E., Mungarro-Ibarra, C. (2015). Bioactividad in vitro de extractos de Gobernadora (*Larrea tridentata*) sobre la inhibición de hongos poscosecha: *Alternaria tenuissim*, *Aspergillus niger*, *Penicillium polonicum* y *Rhizopus oryzae*. *Polibotánica*, 44(2), 183–198.
- Guzmán Rivera, S. P., Tróchez Parra, A., Correo Zapata, L. F., & Zuñiga López, M. (2004). Efecto insecticida y residual de tres extractos de *Lippia alba* para el control de *Acanthoscelides obtectus* en frijol Diacol Calima. *Revista Científica Guillermo de Ockham*, 7(1), 187–199.