

Hongos endófitos y su rol en la resistencia de oyameles (Abies religiosa) a la contaminación del aire



Valeria Stephany Flores Almaraz¹² y Camille Truong²

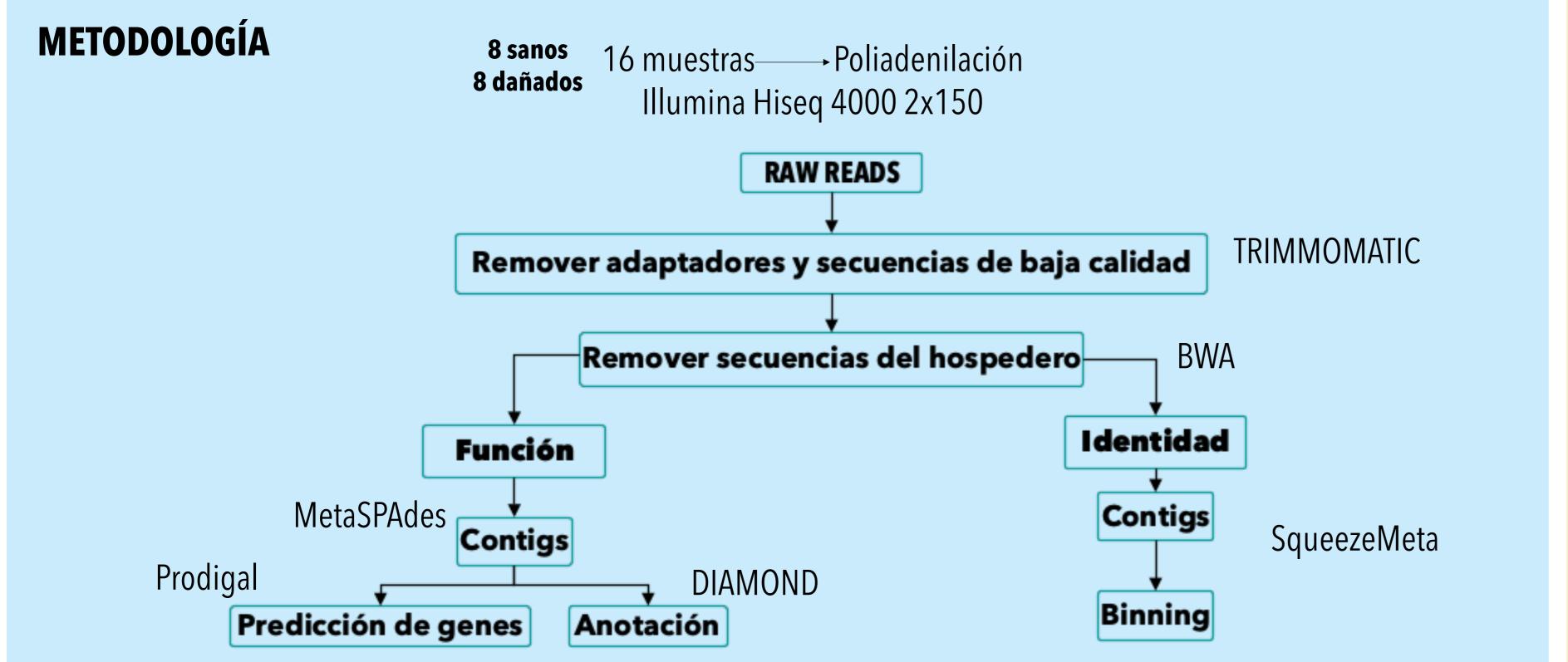
¹Posgrado en Ciencias Biológicas, UNAM ²Instituto de Biología, UNAM valeriaflores@ciencias.unam.mx

INTRODUCCIÓN

- La contaminación del aire por ozono troposférico (O₃) está causando el declive de las poblaciones de oyameles (Abies religiosa) en los bosques periféricos de la Ciudad de México.
- Dentro de zonas altamente contaminadas por O₃, existe variación en el nivel de daño entre individuos.
- Debido al papel que juegan los hongos endófitos en la resistencia de sus hospederos a estreses abióticos, es muy probable que los hongos endófitos de las hojas de oyameles estén involucrados en la resistencia de estos a la contaminación del aire.
- La metatranscriptómica es una herramienta que permite conocer a los participantes activos mediante el reporte de los genes expresados.

OBJETIVOS

- Caracterizar la diversisdad de hongos endófitos de hojas de oyameles sanos y dañados por O₃.
- Detectar la expresión diferencial de genes fúngicos en oyameles sanos y dañados.
- Identificar genes fúngicos potencialmente involucrados en la resistencia de los oyameles a la contaminación causada por O₃.





Los hongos endófitos están ampliamente distribuídos en todos los tejidos de las plantas. Mediante el uso de la metatranscriptómica es posible determinar **qué endófitos se encuentran** en las hojas de *A. religiosa*, pero también saber **qué están haciendo y cómo le ayudan** a resistir el daño ocasionado por O₃.