
**AUTOMATIZACIÓN DE TRAMPA DELTA PARA CYDIA
POMONELLA O POLILLA DE LA MANZANA**

**PAULA ISABEL SOTO PAVEZ
INGENIERO CIVIL EN MECATRÓNICA**

RESUMEN

La polilla de la manzana es una de las mayores plagas que afectan a pomáceas en Chile, encontrándose distribuida a lo largo del país. Esta plaga ataca cuando aún es una larva, provocando pérdidas que pueden llegar al 10% en la producción de manzanas. Actualmente, el control de la plaga se realiza de forma manual mediante trampas de feromona sexual sintética que atraen a los machos hacia una superficie pegajosa antes de que se produzca la ovipostura. Luego, se realiza un monitoreo de la cantidad de polillas atrapadas, las cuales son contadas por una persona en campo. Para lograr automatizar este proceso, se propone un sistema de captura de imágenes hecho a partir de un módulo ESP32-CAM y una cámara OV2640 ubicados dentro de la trampa, el cual registrará imágenes y junto a sensores de temperatura, obtener datos los cuales se enviarán a un centro de monitoreo para su posterior análisis. Las imágenes obtenidas serán procesadas para que se determine de forma automatizada la cantidad de polillas que hay en la trampa.