

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD
DEL CUSCO**

ESCUELA DE POST GRADO

MAESTRIA EN CIENCIAS MENCION ECOLOGIA Y GESTION AMBIENTAL



**“COMPOSICIÓN Y EFECTO INSECTICIDA DE LOS ACEITES
ESENCIALES DE *Lepechinia meyenii* y *Chenopodium ambrosioides*
PARA EL CONTROL DE *Eriosoma lanigerum*”**

Tesis presentada por la:

Bach. Rocío Marleni Cárdenas Flores

Para optar al Grado Académico de: Maestro en
Ciencias, Mención en Ecología y Gestión Ambiental.

Asesor: Doctor Leoncio Solís Quispe

Cusco-Perú.

2017

RESUMEN

Una alternativa en el manejo integrado de plagas con estrategias de bajo riesgo es el uso de aceites esenciales de diferentes especies vegetales. Las plantas con propiedades insecticidas se usan para controlar plagas que depredan cultivos hortofrutícolas. En la presente investigación, se ha determinado la composición y el efecto insecticida de los aceites esenciales de *Lepechinia meyenii* y *Chenopodium ambrosioides* para el control de *Eriosoma lanigerum*, por métodos y técnicas experimentales a nivel de laboratorio.

El porcentaje de extracción por el método de hidrodestilación de Clevenger, fue de 0,22 % y 0,24 % respectivamente. La composición determinada por Cromatografía de Gases - Espectrometría de Masas, del aceite esencial para *Chenopodium ambrosioides* fue: Limoneno (45,80 %), P - Cymeno (17,11 %), 2 - Ciclohexen-1-ol (9,70 %), 2 - Careno (5,49 %) y Trans-p-Mentha-1(7), 8-dien-2-ol (4,16 %). Para *Lepechinia meyenii*, fue: D-limoneno (41,44 %), eucaliptol (35,40 %), Trans-3-pinanona (6,22 %), Trans-pinocarvil- acetato (4,13 %) y β -pineno (3,26 %). El aceite esencial de *Chenopodium ambrosioides* presenta efecto insecticida contra insectos adultos de *Eriosoma lanigerum* con CL_{50} de 0.96 % en 12 horas y *Lepechinia meyenii* con CL_{50} de 1.31 % en 24 horas; ambos en un sistema abierto de exposición.

Palabras Clave: Aceite esencial, efecto insecticida, *Lepechinia meyenii*, *Chenopodium ambrosioides*, *Eriosoma lanigerum*.