

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI**  
**FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE AGRONOMIA**



**"PREVENCIÓN DE DAÑOS POR INSECTOS EN LA  
ETAPA PRODUCTIVA DE LA PIÑA (*Ananas comosus* L.  
*Merr.*) CAYENA LISA MEDIANTE EL EMBOLSADO EN  
AGUAYTIA.**

**TESIS  
PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
INGENIERO AGRÓNOMO.**

**Bach. CECILIA NOLASCO ESPINOZA.**

**PUCALLPA - PERÚ**  
**2013**

## **DEDICATORIA.**

Agradecer a Dios por permitir  
que cumpla una de mis  
aspiraciones anheladas de mi  
vida.

Con mucho amor y cariño a mis  
padres; Alejandro y Dionicia, a mis  
abuelitos, Victoria y Leoncio, por su  
apoyo invaluable que forjaron mi  
fortaleza espiritual, guías de mi  
formación personal y profesional.

## **AGRADECIMIENTO.**

Expreso mi sincero agradecimiento a las siguientes instituciones y personas que han contribuido en la realización de la presente tesis.

- A la Universidad Nacional de Ucayali, por darme la oportunidad de realizar mi aspiración de ser Ingeniero Agrónomo.
- A los docentes de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la UNU, por impartirme los conocimientos para mi formación profesional.  
Al Ing. Pablo Solís Espinoza, por el asesoramiento del presente estudio de investigación.
- A los Ings. Miguel Vásquez Macedo, Rafael Marcos Enciso Narazas, José Antonio Vargas Cordova, Nelly Calderón Gallego, por el coasesoramiento y colaboración del presente estudio de investigación.
- Al Bach. Vilmer Laurencio Jesús, por el apoyo y colaboración del presente estudio de Investigación.
- Al Sr. Luis Avalos Malpartida, Presidente de la Asociación de Piñeros Industriales de la Provincia de Padre Abad (APIPPA), por permitirme realizar la ejecución de mi tesis en las parcela de piña de la Asociación.

Esta tesis fue sometida a consideración para su aprobación ante el Jurado de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional de Ucayali, integrado por los siguientes docentes:

Ing. Giraldo Almeida Villanueva



Presidente

Ing. Isaías Gonzales Ramírez



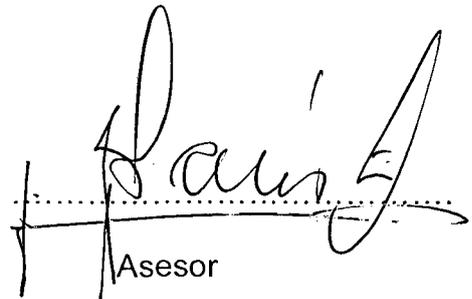
Secretario

Ing. Felipe Alfonso Ramos Macedo



Miembro

Ing. Pablo Solís Espinoza



Asesor

Bach. Cecilia Nolasco Espinoza



Tesista

## RESUMEN.

La presente tesis se realizó en la región amazónica del Perú, en el departamento de Ucayali, provincia y distrito de Padre Abad, en el caserío de Huacamayo, ubicada en la carretera Federico Basadre (Pucallpa — Lima) km 156; geográficamente ubicado a una altitud de 327msnm y tuvo una duración de 06 meses, iniciando en julio, culminando en diciembre del 2012. El objetivo fue determinar el efecto del embolsado en la etapa productiva de la piña Cayena Lisa (*Ananas comosus L. Merr.*), como medida preventiva a los daños causado por insectos plagas, como una alternativa al uso de insecticidas en Aguaytía. Las plagas claves evaluadas del cultivo piña en Aguaytía fueron las siguientes: "Tecla" (*Thecla basilides*), "mosca de la fruta" (*Melanoma viatrix Hendel.*) y picudo negro (no identificado). Para el control preventivo de estas plagas se utilizó bolsas plásticas de polietileno color blanco humo, las mismas que fueron colocados en 4 estadios del desarrollo de la inflorescencia siguientes: a) antes de la apertura floral, b) al inicio de la apertura de las primeras flores, c) al intermedio de la floración, d) al final de la floración. Se estudió 05 tratamientos con 03 repeticiones utilizando el diseño completo al azar. Por lo tanto los tratamientos considerados fueron: T<sub>0</sub>; (testigo) sin embolsado, T<sub>1</sub>: embolsado antes de la apertura floral - EAAF, T<sub>2</sub>: embolsado al inicio de la apertura de las primeras flores - EIAF, T<sub>3</sub>: embolsado al intermedio de la floración — EIF y T<sub>4</sub>: embolsado al final de la floración — EFF. Los resultados encontrados indican que el mejor tratamiento es el T<sub>2</sub> (embolsado al inicio de la apertura de las primeras flores de la piña - EIAF) que favoreció en la presencia de frutos con 0% de daños por "picudo negro", "tecla" y "mosca de la fruta".