

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA**  
**ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL**  
**DE INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL**



**"EVALUACIÓN DEL ZUMO DE AGUYMANTO( Physiasis  
perviana) MEDIANTE SECADO POR ATOMIZACIÓN**

**INFORME DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL**

**AUTORES:**

**Bach. LLAUCE TINOCO YESENIA TERESA**

**Bach. PAREDES NUREÑA ADDERLY JHONATAN**

**ASESOR:**

**Ing. WILLIAMS CASTILLO MARTINEZ**

**NUEVO CHIMBOTE - PERÚ**

**2013**

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación se realizó el estudio comparativo de la retención de Vitamina C en el proceso de secado por atomización en los cuales se le aplicó al zumo de aguaymanto (*Physalis peruviana* L.). Utilizando agentes encapsulantes: maltodextrina (M) y goma arábiga (G)

Se trabajó con fruta madura proveniente del valle de moro, la cual se extrajo el zumo con la ayuda de una licuadora y colador, dicho zumo tuvo las siguientes características: Grados Brix 14, pH 3.52, humedad 87.62 %, 42.8 mg de Ácido ascórbico/100gr de zumo, dicho zumo fueron agregados los encapsulantes para su posterior secado.

Los dos encapsulantes empleados fueron usados en base a las siguientes formulaciones: 50% M; 37.5% M + 12.5 G; 12.5 M + 37.5 G; 25% M + 25 % G; 50% G; todos estos porcentajes en base al contenido de sólidos solubles del zumo de aguaymanto.

Estas formulaciones fueron aplicadas para el secado por atomización, con el fin de poder comparar la retención de Vitamina C entre ellos. De todos estos, se obtuvo los mejores resultados con la formulación de 50% de maltodextrina, con un contenido de vitamina C de 51.06866 mg/100gr, humedad % 6.41, actividad de agua de 0.25663937 y una temperatura de 164.55 °C.