

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



**“INFLUENCIA DEL RENDIMIENTO DEL ACEITE
ESENCIAL DE HIERBA LUISA (*Cymbopogón Citratus Stapf*)
OBTENIDO POR ARRASTRE DE VAPOR APARTIR DE
HOJAS FRESCAS Y SECAS”**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
INGENIERO AGROINDUSTRIAL**

AUTORES:

- **Bach. HUANCA GONZALES TONY ENRIQUE**
- **Bach. TORRES GUTIERREZ JELSMYN JHON**

ASESOR:

Dra. LUZ MARIA PAUCAR MENACHO

NUEVO CHIMBOTE – PERÚ

2010

RESUMEN

Se estudió la extracción discontinua del aceite esencial de Hierba Luisa (Cymbopogón Citratus Stapf) por el método de arrastre por vapor para lo cual se implementó una línea de extracción de aceite esencial en el Laboratorio de Investigación de Productos Agroindustriales de la Facultad de Ingeniería Agroindustrial de la Universidad Nacional del Santa.

Se utilizo el Diseño factorial Experimental con 16 pruebas experimentales obteniéndose como condiciones optimas los rangos estudiados para la extracción son: densidades de carga de 1 Kg. y 2 Kg. de materia prima, flujos de vapor de 4 kg/hr y 6 kg/hr; y la condición de la materia prima, fresca y seca.

Obteniéndose un rendimiento promedio en los experimentos, cuyos porcentajes de aceite esencial fueron de 0.13% a 0.27 % con respecto a la hierba fresca y 0.62 % a 1.14 % en hierba seca.