

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA

FACULTAD DE INGENIERÍA

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL
DE INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL**



**“OPTIMIZACIÓN DE UN PAN DE MOLDE
FUNCIONAL ADICIONANDO ACEITE DE
SOYA Y HARINAS DE LINAZA (*Linum
usitatissimum*) Y SOYA (*Glycine max*)”**

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

AUTORES:

- Bach. GÁMEZ MARTELL JUAN MARCOS
- Bach. GONZALES DIESTRA ROBERTO CARLOS

ASESORA:

Dra. LUZ MARÍA PAUCAR MENACHO

NUEVO CHIMBOTE – PERÚ

2011

RESUMEN

En el presente Proyecto de Investigación, se propone Optimizar un pan de molde funcional utilizando harina de soja (*Glycine max*) y harina de linaza (*Linum usitatissimum*) y aceite de soja

Utilizando un Diseño Compuesto Central Rotacional usando el software Design Expert 5.0 (2³) se obtuvieron 17 tratamiento, con 3 repeticiones para encontrar la formulación que contenga el mayor contenido de omega3, 6 y una buena calidad organoléptica en la producto final, las formulaciones elaboradas se mezclaron en una amasadora marca NOVA, para luego proceder a su fermentación pasando luego a la etapa de horneado y finalmente la realización de los análisis del producto final realizados en laboratorio de la Universidad Nacional Del Santa.

Se llegó a 3 resultados óptimos en cuanto a su calidad (tiempo de mezcla , volumen específico , colorimetría) teniendo a la experimentación N° 4 (harina de soja 8.5%,harina de linaza 8.8% y aceite de soja 36 ml) harina de soja , experimentación N° 7 (harina de soja 1.5%, harina de linaza 8.8% y aceite de soja 84 ml), experimentación N° 10 (harina de soja 10 % , harina de linaza 6% y aceite de soja 6%).