

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA



FACULTAD DE INGENIERÍA E. A. P. DE INGENIERIA AGROINDUSTRIAL

PROYECTO DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

TÍTULO :

“Elaboración de pan de molde con sustitución parcial de harina de maíz morado (*Zea mays*) y harina de soya (*Glycine max*)”

AUTORES :

- Bach. Cabrera Calderón Milagritos
- Bach. Sánchez Zamudio Melissa Karol

ASESORA :

Dra. Luz María Paucar Menacho

Nuevo Chimbote, Junio de 2012

RESUMEN

“Elaboración de pan de molde con sustitución parcial de harina de maíz morado (*Zea mays*) y harina de soya (*Glycine max*)”

La tendencia del consumidor actual es consumir alimentos con beneficios a la salud y de fácil preparación. En este trabajo de investigación, se elaboro un pan de molde con sustitución de harina de maíz morado y harina de soya con el objetivo de estudiar la influencia esta sustitución en el producto terminado. Las formulaciones fueron realizadas utilizándose un delineamiento factorial completo 2^2 , considerando como variables independientes los niveles de harina de maíz morado y harina de soya. Los efectos de estas variables fueron evaluadas en función a las características físico-químicas (volumen específico, color de corteza y color de miga) y propiedades sensoriales realizadas con 30 panelistas. Los resultados fueron analizados utilizando el programa Statistics 5.0 (Metodología de Superficie de Respuestas - MSR), indicando que la incorporación de harina de maíz morado mejora la calidad del pan de molde en cuanto a su característica de volumen específico.

La harina de maíz morado y la harina de soya tuvieron influencia significativa en el volumen de los panes de molde. Siendo los ensayos 2 y 7 de mayores volúmenes específicos, 5.32 ml/g y 5.50 ml/g, respectivamente; casi igualando el volumen específico presentando por el pan patrón con 5.48 ml/g;

Desde el punto de vista nutricional los panes de molde tuvieron un cómputo químico elevado superando el 100%, en los aminoácidos esenciales a excepción de la lisina que supera el 70% recomendado por la FAO.