

**“UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN”**



**FACULTAD DE BROMATOLOGÍA Y NUTRICIÓN  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE BROMATOLOGÍA Y NUTRICIÓN**

**TESIS**

**ELABORACION DE PALITOS DE HARINA DE SEMILLA  
DE Helianthus annuus “GIRASOL” Sesamum indicum L  
“AJONJOLI”, MIEL Y POLEN PARA LA LONCHERA  
INFANTIL**

**PRESENTADO POR**

**Bach. GLEIKY JANET ROBLES SANCHEZ**

**Bach. ROSEMARY YHOVANA VARGAS PALACIOS**

**HUACHO – PERÚ**

**2014**

## RESUMEN

**Objetivos:** Elaborar palitos de semillas de girasol, ajonjolí, miel de abejas y polen, para la lonchera escolar, que tenga buena aceptación de niños y adultos en general en un estudio descriptivo analítico y comparativo.

**Métodos:** Análisis físico, químico según métodos analíticos de la AOAC, microbiológicos según criterios de la ICMSF, y escala hedónica para evaluar aceptabilidad. Los indicadores fueron: el olor, color, sabor, y textura.

**Resultados:** Los Puntos Críticos de Control fueron: Lavado de las semillas con solución clorada 15 ppm y horneado a 180°C por 15 minutos. Los panelistas determinaron que el producto "pali-2" elaborado con una pre-mezcla base de harina de trigo, 20,80g%, y harina compuesta de semillas de girasol 15g%, ajonjolí 20g%, miel de abeja 7g% y polen 5g%; complementada con la adición de aceite de sésamo, 2g%, margarina 10g%, sal 2g%, levadura 3g% y agua 17g%, fue preferida por el sabor. Con una calificación nominal entre "me gusta moderadamente" a "me gusta mucho" (85%) y el 15% de las preferencias lo calificó como "me gusta ligeramente". La aceptabilidad del producto "pali-2" comparado con los productos "pali-1" y "pali-3", es estadísticamente significativo. Los palitos de semillas de girasol, ajonjolí, miel de abeja y polen, presentaron un buen contenido de proteínas, de 14,64g  $\pm$  0,459 (pali-1), 17,72g  $\pm$  0,446 (pali-2) y 16,74g  $\pm$  0,526 (pali-3), buen contenido de grasas, de 9,46 g  $\pm$  0,873 (pali-1), 10,78g  $\pm$  0,916 (pali-2) y 10,12g  $\pm$  0,845 (pali-3).

**Conclusiones:** Los palitos "pali-2", tiene una aceptación del 76,67 % de los casos y el pan comercial solamente el 6,67%. Los resultados de la encuesta de opinión muestran que existe mayor aceptación que los productos, "pali-1" y "pali-2".

---

**Palabras Claves:** Palitos, aceptabilidad, girasol, fibra dietaria, ajonjolí, polen.