

“UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN”



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

TESIS

**“ELABORACIÓN Y DIGESTIBILIDAD IN VITRO DE GEL
PROTEICO DE CUSHURO (*Nostoc sphaericum vaucher*) Y LINAZA (*Linum
usitatissimum L.*)”**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN
BROMATOLOGÍA Y NUTRICIÓN**

PRESENTADO POR LOS BACHILLERES:

Bach. DIEGO ARMANDO QUINECHE VALLADARES

Bach. JHONATAN JANS VALLE MENDOZA

ASESOR: Lic. HÉCTOR HUGO TOLEDO ACOSTA.

HUACHO

2014

RESUMEN

Objetivos: Se elaboró gel proteico de cushuro (*Nostoc sphaericum vaucher*) y linaza (*Linum usitatissimum*. L.), considerando como indicadores la aceptabilidad y la digestibilidad in vitro. **Métodos:** El proceso fue adaptado de la investigación de IBARRA (2003). Se formularon cuatro (4) productos (gel-1, gel-2, gel-2 y gel-4): Se determinó el análisis químico proximal y la digestibilidad in vitro (método AOAC), y la aceptabilidad (método hedónico), para la contrastación de hipótesis se aplicó la técnica estadística ANOVA y la prueba de comparaciones múltiples de Bonferroni. **Resultados:** Los Puntos Críticos de Control (PCC), son: Lavado y desinfectado, Tratamiento térmico y Almacenado. El producto “gel-3”, alcanzó la mayor calificación sensorial (me gusta mucho) sobre los otros tres productos (“gel-1”, “gel-2” y “gel-4”). Según la prueba de comparaciones múltiples de Bonferroni, la textura, dulzor y sabor, Se determinó que este producto tiene 21,64% de proteínas totales, y una digestibilidad de 94,22%, y que utilizado como relleno (25g/unidad) en productos de panificación: panes (02 unidades) aporta un 10,8 g% de proteínas, comparable al 3,9 g% del biscocho relleno con crema saborizada, al 7,7 g% de piononos rellenos con manjar blanco y al 9,2% de piononos rellenos con chocolate. **Conclusiones:** El gel-3 consumido como relleno del pan y/o en forma de mazamorra con leche, tiene buena digestibilidad y aceptabilidad en escolares, en comparación con los biscochos rellenos con crema y los piononos rellenos con manjar blanco y de chocolate, que son del agrado de los niños, sin embargo, es más saludable y recomendable para su uso en las loncheras escolares.

Palabras Claves: Gel proteico, gel funcional, digestibilidad, aceptabilidad.