

UNIVERSIDAD NACIONAL JOSE FAUSTINO SANCHEZ CARRIÓN

FACULTAD DE BROMATOLOGÍA Y NUTRICIÓN

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE BROMATOLOGÍA Y NUTRICIÓN



**“ELABORACIÓN DE HELADOS ENRIQUECIDOS CON ACIDOS
GRASOS POLIINSATURADOS, OMEGA 3: EICOSAPENTAENOICO
(EPA) Y DOCOSAHEXAENOICO (DHA) PROVENIENTES DEL ACEITE
REFINADO DE PESCADO”**

TESIS PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE:

LICENCIADA EN BROMATOLOGÍA Y NUTRICIÓN

PRESENTADO POR LAS BACHILLERES:

GAMARRA CÓRDOVA, BARBARA ISABEL

GONZALES MORALES, JOSSELYN NATALY

ASESORA: Mg. JULIA VELÁSQUEZ GAMARRA

HUACHO – PERU

2011

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo elaborar un helado enriquecido con ácidos grasos poliinsaturados, omega 3: Eicosapentaenoico (EPA) y Docosahexaenoico (DHA) provenientes del aceite refinado de pescado, de características organolépticas aceptables por el consumidor. En la etapa de formulación y elaboración del producto se obtuvo muestras con el 5, 8 y 10% de enriquecimiento con aceite refinado de pescado, que fueron comparadas con un estándar no enriquecido. Los resultados analíticos, para la muestra estándar fueron: grasa 0.94 %, proteínas 5.46%, La muestra con 10 % de aceite de pescado resultó: grasa 10.62% y proteínas 4.51% el contenido de ácidos grasos poliinsaturados omega 3 es de EPA: 15.45%, DHA: 8.09% El airado en la muestra estándar representa 32 %, y en la muestra al 10% representa un 22 %. En los análisis microbiológicos se encontró: Aerobios mesófilos 45×10^3 UFC; Salmonella negativo en 25 g, dentro del límite permitido según NTP. Coliformes totales: 40NMP/g, dentro del límite establecido por DIGESA en la NTS N°07. Posteriormente se evaluó la aceptabilidad del producto con la aplicación de la Escala Hedónica compuesta por 5 puntuaciones y 4 atributos (Color, Textura, Sabor y Aceptabilidad general), llevándose a cabo con 50 panelistas no entrenados de edades entre los 18 y 22 años. Obteniéndose que de las muestras enriquecidas la de mayor aceptabilidad es la enriquecida al 10%, mediante la evaluación de la frecuencia estadística, y con el empleo de ANOVA, Dunnett y Tukey, las muestras enriquecidas resultaron estadísticamente diferentes a la aceptabilidad del estándar, con un alto grado de significancia (0.05). En conclusión, el consumo de 50 ml de Helado enriquecido al 10% (por ser el de

mayor aceptabilidad) nos aporta 0.98g de EPA y DHA, suficiente para cubrir la ingesta diaria adecuada de ácidos grasos EPA y DHA.

Palabras claves: Ácidos grasos poliinsaturados omega 3, enriquecimiento, estándar, aceite refinado de pescado, EPA, DHA.