

RESUMEN

El presente trabajo de investigación elaboración de hamburguesa de pescado (sábalo), fue elaborado en el Laboratorio Taller de Alimentos (LTA) de la Carrera de Ingeniería de Alimentos de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho. La materia prima que se utilizó fue carne de pescado, cerdo y tocino obtenida en los Mercados Campesino y abasto el dorado de Tarija. Se determinaron las propiedades fisicoquímicas de la carne de pescado se tiene un contenido de ceniza del 1,06 %, fibra 0,0%, materia grasa 11,99%, hidratos de carbono 3,67%, humedad 67,21%, proteína total 16,07% y valor energético de 186,8 Kcal/100g.

Para la realización del trabajo de investigación, se tomó en cuenta las diferentes referencias bibliográficas sobre la elaboración de la hamburguesa de pescado (sábalo) y la parte experimental fueron tomados en cuenta la metodología citada. En tal sentido, el proceso de elaboración de la hamburguesa de pescado (sábalo) para su dosificación de las materias primas se estableció un diseño factorial de 2^3 tomando como variable respuesta la humedad esto consistió en realizar ocho muestras con diferentes procesos de elaboración de hamburguesa de pescado (sábalo) donde se tuvo un rango inferior y superior de carne de pescado (40-50)%; de cerdo (35-40)% y la cantidad de agua que se agrega (4-6)%, en función del contenido de humedad. Realizando una evaluación sensorial de las muestras en el proceso de hamburguesa de pescado, se puede observar que entre los factores se evidencia que no existe diferencia significativa en los atributos color, olor, sabor; pero si hay diferencia significativa en el atributo textura para un límite de confianza del 95% pero analizando la preferencia de los jueces por la muestra HPC8 (carne de pescado 50%, carne de chanco 40% y cantidad de agua en un 6%) lo cual demostró tener mayor aceptación la de hamburguesa de pescado.

En el proceso de elaboración de hamburguesa de pescado (sábalo), se pudo constatar que la muestra de mayor aceptación por los veinte jueces no entrenados; para evaluar los atributos de sabor, color, textura y olor. Resultando que la muestra HPC8 (carne de pescado 50%, carne de chanco 40% y cantidad de agua 6%) lo cual demostró tener

mayor aceptación de la hamburguesa de pescado. Tomando en cuenta los resultados del análisis de varianza y Duncan para los atributos con un límite de confianza del 99%.

En el proceso de elaboración del producto terminado se tuvo una evaluación sensorial en base a 20 jueces no entrenados para evaluar los atributos de color (4,00), olor (3,95), sabor (4,35), textura (4,25) y Apariencia (4,45) en escala hedónica; por lo que el producto presenta una importante aceptación organoléptica.

Mediante el análisis fisicoquímico del producto terminado de la hamburguesa de pescado (sábalo) realizada, se pudo establecer que tiene cenizas 2,18%, fibra 0,0%, materia grasa 16,45%, hidratos de carbono 5,11%, humedad 59,30 %, proteína total 16,96 %, valor energético 170,12 Kcal /100g.

Así mismo se realizó el análisis microbiológico de la hamburguesa de pescado (sábalo) realizado, se tiene coliformes totales $<1,0 \times 10^1$ UFC/g, coliformes fecales $<1,0 \times 10^1$ UFC/g y ausencia de salmonella (p/a/25g), por lo que demuestra que es un producto seguro para ser consumido.

Se realizó un balance de materia y energía que determina que para producir 1,711 kg de hamburguesa de carne de pescado (sábalo) se obtienen 19 unidades de hamburguesas con un peso de 90 gr. cada unidad.