

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación "Elaboración de Hamburguesa de Soya texturizada", fue desarrollada en el Taller de Alimentos (LTA) dependiente de la Universidad Autónoma "Juan Misael Saracho".

Para el desarrollo del trabajo de Investigación, se utilizó como materia prima soya texturizada, adquirida en el mercado local, que tiene las siguientes características fisicoquímicas, proteína total de 48,9 , grasa de 0,63 y fibra cruda 1,05.

El proceso de Elaboración de la hamburguesa de Soya texturizada comprende una serie de etapas: Acondicionamiento de la materia prima, molido y mezclado, moldeado y porcionado, siendo necesario un control adecuado para obtener un producto de calidad.

En la etapa de acondicionamiento de la materia prima, se realizó una evaluación sensorial de 4 muestras con diferentes tiempos y cantidades de agua. Resultando elegida la muestra M2 (700 gr. de agua y un tiempo de 10 min.) en base a los resultados del atributo textura (7,8), como la mejor opción.

En la etapa de dosificación, se realizó una evaluación sensorial de 4 muestras con diferentes cantidades porcentuales de huevo y de especies. Resultando elegida la muestra M3 (5,07% de especies y 21,54% de huevo) en base a los resultados del atributo textura (7,200), color (7,400), olor (7,200) y sabor (7,600), como la mejor opción.

Para la etapa de acondicionamiento de la materia prima se estableció un diseño experimental de  $2^2$  con dos factores y dos niveles de agua utilizada para el acondicionamiento (500 y 700) gr. y dos niveles de tiempo (10 y 25) min., tomando como variable respuesta la humedad de la materia prima acondicionada. Estadísticamente se pudo observar que  $F_{cal} < F_{tab}$  para el factor a (agua); t (tiempo) y la interacción at (agua-tiempo); no son significativas (se acepta  $H_p$ ). en el proceso de acondicionamiento para la elaboración de hamburguesa de soya texturizada.

Para la etapa de dosificación de las materias primas se estableció un diseño experimental de  $2^2$  con dos factores y dos niveles de especies (5,07 y 7,07) %. y dos niveles de huevo (19,54 y 21,54) %, tomando como variable respuesta la humedad de las muestras. Estadísticamente se pudo observar que  $F_{cal} > F_{tab}$  (20,33 > 7,71) para el factor H (Huevo) siendo significativo (se rechaza  $H_p$ ); en comparación con el factor E (Especies) y la interacción EH (Especies-Huevo); no son significativas  $F_{cal} < F_{tab}$  (se acepta  $H_p$ ). en el proceso de dosificación para la elaboración de hamburguesa de soya texturizada.

Mediante el análisis fisicoquímico del producto elaborado se pudo establecer un contenido de humedad de 76,25%, proteína total 47,69%, grasa de 2,00 % y cenizas de 13,07 %.

El análisis microbiológico de la hamburguesa de soya texturizada, presenta  $7,00 \times 10^2$  de bacterias aerobias mesófilas y ausencia de salmonella.