

## RESUMEN

El presente trabajo experimental fue desarrollado en el Laboratorio Taller de alimentos (LTA) de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho. Se utilizó como materias primas; pechuga de pollo y espinaca que fueron adquiridas del mercado local.

Se determinó las propiedades físicas de la materia prima, carne de pollo contiene un peso total 1,026 Kg, peso de la parte no comestible 0,486 Kg, porcentaje de porción comestible 53%.

Se determinó las propiedades físicas de la materia prima, la espinaca contiene un peso total de 250,96 g, porción comestible del amarro 69%, porción no comestible 31%.

Se realizó el análisis de las características fisicoquímicas del pollo en el CEANID, 1,12% ceniza, n.d % de fibra, 6,96% grasa total, 3,97% hidratos de carbono, 68,77% humedad, 19,18% proteína total y 155,24 Kcal/100g valor energético.

El análisis de las características fisicoquímicas de la espinaca: 2,50% ceniza, 0,91% fibra, 0,11% grasa total, 4,70% hidratos de carbono, 4,20 mg/100 g hierro total, 88,87% humedad, 812 mg/100 g potasio total y 2,91% proteína total.

El proceso de elaboración de Nuggets de pollo con espinaca, comprende las etapas de acondicionamiento de la materia prima, mezclado, refrigerado, formado, apanado, congelamiento, envasado, almacenado, frito y escurrido.

En la etapa de determinar una muestra patrón de Nuggets de pollo con espinaca, se tomó en cuenta tres muestras sin espinaca, ya que en el mercado local no existen Nuggets con verduras. Las muestras elegidas fueron: NPSP (Sofía forma piernita), NPSD (Sofía forma dinosaurio) y NPFM (Fridosa forma muslitos). Para tal efecto, se tomó en cuenta el análisis sensorial de cinco

atributos como: olor, color, sabor, textura y presentación. Utilizando veintitrés jueces no entrenados, dando como patrón elegida a NPSP.

A continuación, se realizó una evaluación sensorial para establecer el tipo de apanado a ser utilizado a partir de tres muestras: NPE-A (formulación básica con pan rallado marca Riera), NPE-B (formulación básica, apanado con pan rallado marca Viena) y NPE-C (formulación básica, apanado con copos de maíz marca San Remo). Evaluándose los atributos de olor, color, sabor textura y presentación; quedando elegida la NPE-A. Asimismo, se realizó una evaluación sensorial con ají sin picante, utilizado como colorante para dar otro aspecto a la masa, siendo ganadora la muestra que no contenía ají sin picante, como muestra con mayor puntaje en escala hedónica y realizándose la prueba de Duncan para  $p < 0,05$ .

En la variación de los factores en la dosificación del proceso, se realizó una evaluación sensorial con ocho muestras con diferentes cantidades porcentuales de harina/maicena, espinaca y hielo. Resultando como muestra elegida N 06 (73% pechuga de pollo, 13% espinaca, 11% hielo, 1% maicena, el resto insumos). Tomando en cuenta veintitrés jueces no entrenados se evaluó los atributos de olor, color, sabor y textura.

De acuerdo a los análisis fisicoquímicos de los Nuggets de pollo con espinaca se obtuvo que el producto frito tiene mayor cantidad (379 mg/100g) de potasio que el producto crudo (309 mg/100g). Mientras que el producto sin espinaca contiene (145 mg/100g) de potasio.