

Resumen

El presente trabajo de investigación “Elaboración de galletas dulces con harinas de plátano verde y almendra”, se lo realizó en el Laboratorio Taller de Alimentos (L.T.A.) de la carrera de Ingeniería de alimentos dependiente de la Facultad de Ciencias y Tecnología de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho

Para la elaboración de las galletas dulces se utilizó materias primas como ser: harina de plátano verde y harina de almendra las cuales fueron adquiridas en el mercado campesino y mercado bolívar, para elaborar este producto se siguió los siguientes pasos: premezclado en seco, premezclado en húmedo, mezclado, amasado, reposo, laminado, moldeado horneado, enfriado y envasado con el fin de obtener las galletas dulces con harinas de plátano verde y almendra.

Según el análisis fisicoquímico realizado en el CEANID la harina de trigo 0000 presentó: 2,65 g/100g Fibra, 0,54 g/100g Ceniza, 1,65 g/100g Grasa, 10,59 g/100g Humedad, 10,25 g/100g Proteína total (Nx5,70), 76,94 g/100g Hidratos de carbono y 364,00 kcal/100g de Valor energético. El análisis microbiológico de la harina de trigo 0000 presenta: $8,0 \times 10^1$ UFC/g de *Coliformes totales* y $1,1 \times 10^2$ UFC/g de *Mohos y levaduras*.

Según el análisis fisicoquímico en el CEANID la harina de plátano verde presento: 0,90 g/100g Fibra, 2,56 g/100g Ceniza, 0,61 g/100g Grasa, 6,92 g/100g Humedad, 3,82 g/100g Proteína total (Nx6,25), 86,02 g/100g Hidratos de Carbono, 365,00 kcal/100g de Valor energético, 9,8 mg/100g Calcio y 1,23 g/100g Hierro. El análisis microbiológico de la harina de plátano verde presenta: $<1,0 \times 10^1 (*)$ UFC/g de *Coliformes totales* y $2,6 \times 10^2$ UFC/g de *Mohos y levaduras* donde (*) no se observa desarrollo de colonias.

Según el análisis fisicoquímico de la harina de almendra realizados en el CEANID presentó: n.d. g/100g Fibra, 9,89 g/100g Ceniza, 8,11 g/100g Grasa,

7,36 g/100g Humedad, 41,55 g/100g Proteína total (Nx5,18), 33,22 g/100g Hidratos de carbono, 372,00 kcal/100g de Valor energético, 48,00 g/100g Calcio y 7,43 g/100g Hierro. El análisis microbiológico de la harina de almendra presenta: $<1,0 \times 10^1 (*)$ UFC/g de *Coliformes totales* y $2,0 \times 10^2$ UFC/g de *Mohos y levaduras* donde (*) no se observa desarrollo de colonias.

Realizando la evaluación sensorial a la muestra final de galletas dulce para los atributos: color, olor, sabor, textura y apariencia presenta un valor de 8,0 en una escala hedónica de 9 puntos

Según el análisis fisicoquímico realizado en el CEANID las galletas dulces con harinas de plátano verde y almendra presento: 0,83 g/100g Fibra, 2,41 g/100g Ceniza, 22,19 g/100g Grasa, 4,04 g/100g Humedad, 10,45 g/100g Proteína total (Nx6,25), 60,91 g/100g Hidratos de carbono y 477,00 kcal de Valor energético, 72,1 mg/100g Calcio, 0,83mg/100g Hierro. El análisis microbiológico de las galletas dulces con harinas de plátano ver y almendra presenta: $<1,0 \times 10^1 (*)$ UFC/g de *Coliformes totales* y $<1,0 \times 10^1 (*)$ UFC/g de *Mohos y levaduras* donde (*) no se observa desarrollo de colonias.

Según el balance de energía se determinó que el calor necesario para elaborar galletas dulces con harina de plátano verde y almendra es necesario 195,66 kcal para obtener 610,11 g de galletas dulces con harinas de plátano verde y almendra.